5,

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1883 — N° 22

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 29 novembre 1883, à 1 heure

Par Paul DHOURDIN

Né à Thiant (Nord), le 22 août 1856.
Ancien interne de l'hôpital maritime de Berck-sur-Mer (Enfants malades) (1880-83)
et de l'hôpital Nathaniel de Rothschild
Lauréat (médaille d'or, 1883) et membre correspondant de la Société médicale d'Amiens
Médaille de bronze de l'assistance publique

ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND LIBRARY

DE LA COXALGIE COTYLOÏDIENNE

ET DES LÉSIONS DE LA CAVITÉ COTYLOÏDE DANS LA COXALGIE

Président : M. LE FORT, *professeur.*

Juges : MM. { LABOULBÈNE, *professeur.*
HUMBERT, JOFFROY, *agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS
ALPHONSE DERENNE
52, boulevard Saint-Michel, 52.
1883

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BÉCLARD.
Professeurs	MM.
Anatomie	SAPPEY.
Physiologie	BÉCLARD.
Physique médicale	GAVARRET.
Chimie organique et chimie minérale	WURTZ.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	JACCOUD. PETER.
Pathologie chirurgicale	GUYON. DUPLAY.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	ROBIN.
Opérations et appareils	LE FORT.
Pharmacologie	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale	HAYEM.
Hygiène	BOUCHARDAT.
Médecine légale	BROUARDEL.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés	PAJOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale	VULPIAN.
Clinique médicale	G. SÉE. LASÈGUE. HARDY. POTAIN.
Maladies des enfants	PARROT.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	BALL.
Clinique des maladies syphilitiques et de dermatologie	FOURNIER.
Clinique des maladies nerveuses	CHARCOT.
Clinique chirurgicale	RICHET. GOSSELIN. VERNEUIL. TRELAT.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Clinique d'accouchement	DEPAUL.

Doyens honoraires : M. WURTZ. M. VULPIAN.

Professeurs honoraires :
MM. le baron J. CLOQUET et DUMAS.

Agrégés en exercice.

MM. BERGER	MM. GRANCHER	MM. LEGROUX	MM. RECLUS
BOCQUILLON	HALLOPEAU	MARCHAND	REMY
BOUILLY	HANRIOT	MONOD	RENDU
BUDIN	HENNIGER	OLLIVIER	RICHELOT
BOURGOIN	HUMBERT	PEYROT	RICHET
CADIAT	JOFFROY	PINARD	STRAUS
DEBOVE	LANDOUZY	POZZI	TERRILLON
DIEULAFOY	DE LANESSAN	RAYMOND	TROISIER
GAY			

Chef des travaux anatomiques . . . . . FARABEUF.

Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE, A MA MÈRE

A MA SŒUR

A MON ONCLE, A MA TANTE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A M. J.-B. MARIAGE

Maire de Thiant
Chevalier de la Légion d'honneur

Témoignage de ma profonde affection pour l'intérêt amical dont il a bien voulu m'honorer.

A MADAME CAZIN

Recevez, Madame, l'expression de ma profonde gratitude pour l'accueil que j'ai trouvé à votre foyer et la sympathie que vous m'avez toujours témoignée.

A MADAME LA BARONNE JAMES DE ROTSCHILD

Hommage de respectueuse reconnaissance.

A M. RIGAL

Médecin de l'hôpital Necker
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris

Souvenir de vive gratitude.

A M. H. CAZIN

Médecin de l'Hôpital maritime de Berck-sur-Mer et de l'Hôpital Nathaniel de Rotschild
Vice-Président de l'Association des Médecins du Pas-de-Calais
Membre correspondant de la Société de chirurgie
et de la Société des Médecins des Hôpitaux de Paris, etc.
Lauréat de l'Académie de Médecine
Chevalier de la Légion d'honneur

Veuillez agréer, cher maître, la dédicace de cette thèse. C'est là un bien faible tribut de reconnaissance, non-seulement pour les bonnes leçons et les excellents conseils que vous m'avez donnés pendant trois années, mais surtout pour l'amitié toute paternelle dont vous n'avez cessé de me donner des preuves. Puissé-je me rendre digne de cet intérêt tout spécial et suivre, dans ma carrière médicale, les principes que vous savez inculquer à vos élèves.

A MES DEUX EXCELLENTS CAMARADES ET ANCIENS COLLÈGUES

M. LE Dr CADET-NAUDET

M. LE Dr BAENA

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LÉON LE FORT

Professeur de médecine opératoire à la Faculté de médecine de Paris
Membre de l'Académie de médecine
Ancien président de la Société de chirurgie
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu
Chevalier de la Légion d'honneur

Les progrès que vous avez si puissamment contribué à imprimer à la partie de la pathologie chirurgicale dont je traite, et les nombreux emprunts que j'ai faits à votre mémoire sur la résection de la hanche, vous désignaient à mon choix. — Veuillez agréer, cher maître, mes sincères remerciements pour l'honneur que vous m'avez fait en voulant bien me permettre de placer ma dissertation inaugurale sous votre haut patronage.

Je prie mes autres chefs dans les hôpitaux et mes anciens maîtres de la Faculté de Lille, MM. Parise, Paquet, Follet, Hallez, de recevoir ici tous mes remerciements pour leur excellent enseignement.

DE LA

COXALGIE COTYLOÏDIENNE

ET

DES LÉSIONS DE LA CAVITÉ COTYLOÏDE DANS LA COXALGIE

Le nombre des travaux consacrés à l'étude de la coxalgie est si considérable, qu'il s'agisse de traités spéciaux, d'articles insérés dans les publications périodiques, de chapitres particuliers compris dans les livres classiques, ou de thèses de doctorat, qu'il semblerait que plus rien de nouveau, de saillant, d'utile ne reste à dire sur ce sujet.

On peut, après la lecture des auteurs divers qui se sont occupés de la question, se figurer qu'on sait la coxalgie, mais au lit du malade combien il en est autrement !

Que de variétés dans les formes de la maladie ! autant de malades, autant de coxalgies différentes. Après trois années d'internat à l'hôpital de Berck, après avoir vu passer sous mes yeux plus de trois cents enfants atteints de cette terrible arthropathie, j'ai pu me convaincre que si l'état de la science, grâce aux travaux de J.-L. Petit, Sabatier, Boyer, Larrey, Bonnet, Parise, Maisonneuve, Marjolin, Gibert, L. Le Fort, L. Labbé, Martin et Colli-

neau, Verneuil, etc., était relativement très avancé, il y avait encore beaucoup à glaner dans le champ pourtant bien moissonné de cette partie de la pathologie infantile.

Le point particulier que je me propose de traiter : « *De la coxalgie cotyloïdienne et des lésions du cotyle dans la coxalgie* », vient à l'appui de cette manière de voir. Il constitue un côté sinon absolument neuf, du moins très peu connu de la maladie à laquelle je fais allusion.

Pendant longtemps, grâce à des idées dominantes peu conformes aux faits précis, on a cru que tout se passait primitivement dans la synoviale ou dans la tête du fémur, et que la cavité articulaire n'était intéressée qu'en second lieu et le plus souvent très tard.

Et pourtant, outre la forme fémorale et la forme capsulaire décrite surtout par MM. Martin et Collineau, il existe une *forme cotyloïdienne* présentée pour la première fois comme variété clinique et anatomique par Erichsen (1).

Je sais bien, qu'avant lui, on avait noté les lésions de la cavité cotyloïde. Sabatier (2) a montré avec une netteté parfaite pour l'époque où il écrivait, les lésions par usure du bourrelet cotyloïdien. Un rôle prépondérant a été aussi assigné à la cavité de réception dans la production de la coxalgie par Portal, puisqu'il donne pour sous titre à son mémoire (3) : « *Observations sur les maladies de la cavité cotyloïde par vice scrofuleux.* »

1. Erichsen. *Science and art of Surgery.* 4e édit., 1864.
2. Sabatier. *Mém. sur les luxations consécutives du fémur, in mém. de l'Acad. royale de chirurgie, in-8°* 1774. Vol. XV.
3. Portal. *Obs. sur la nature et le traitem. du rachitisme,* 1797.

Après lui, Savary (1) dit textuellement : « la maladie connue sous le nom de luxation spontanée du fémur est une maladie propre à l'os coxal, puisqu'elle est l'effet du gonflement de cet os dans la cavité cotyloïde. » De son côté, Boyer, en donnant pour une des explications de la luxation secondaire le gonflement de la glande synoviale, avait eu son attention attirée vers la portion de la jointure où cette production graisseuse est logée. Il ajoute d'autre part : « Il n'est pas rare de voir des malades mourir de cette maladie sans que la luxation se soit effectuée ; c'est lorsque la carie a son siège dans le fond de la cavité cotyloïde et que la suppuration s'écoule dans l'excavation du bassin (2). »

Mais il faut réellement arriver à ces derniers temps, au livre d'Erichsen, classique en Angleterre, pour trouver l'indication d'une forme distincte ayant débuté par le cotyle.

Depuis la publication de ce livre, l'importance des altérations osseuses du bassin et de l'acétabulum, a été bien appréciée, mais surtout dans les cas avancés et complexes, dans le beau travail du professeur Le Fort (3), dans les communications du professeur Verneuil et la thèse de M. L. Labbé (4).

De l'autre côté du détroit, le même ordre d'idées a

1. Savary. *Dict. des sciences méd. en* 60 *vol.* t. VII, *art. coxalgie* 1813.

2. Boyer. *Dict. en* 60 *vol.* T. XV, *art. fémur*, 1816.

3. Le Fort. *De la résection de la hanche dans les cas de coxalgie et de plaies par armes à feu. Mémoires de l'Acad. de médecine.* T. XXV, 1861.

4. L. Labbé. *De la coxalgie. Th. d'agrégation* 1863.

trouvé un brillant vulgarisateur dans Barwell (1), et de nouveau en France, MM. Martin et Collineau (2) sans accorder à la question tous les développements qu'elle comporte, ont avancé que le plus souvent les lésions doivent débuter et être plus profondes du côté de la cavité cotyloïde dont la vascularité est plus grande que celle de la tête du fémur.

Tout récemment, Volkmann et l'un de ses élèves Haberern (3) ont étudié d'une façon plus explicite les lésions de l'acétabulum. Ce dernier auteur, dans un court mémoire *sur les abcès pelviens survenant dans le cours de la coxalgie*, insiste sur la précocité des lésions de l'os iliaque, sur l'irrégularité des trajets suivis par le pus en pareil cas, sur la nécessité d'une exploration minutieuse lorsqu'il s'agit de poser les indications thérapeutiques.

Presqu'à la même époque, mon maître M. Cazin lisait à l'Académie de Médecine un mémoire intitulé : « *Du toucher rectal dans la coxalgie* (4). » Moins théorique que celui d'Haberern, celui du médecin de l'hôpital maritime de Berck-sur-Mer, nous montre l'importance de ce mode d'exploration, spécialement dans la recherche du siège primitif du mal. Suivant M. Cazin, on doit y avoir recours dans l'examen de toute coxalgie, même et surtout au début, au même titre que l'on emploie le palper de la fesse et celui de la fosse iliaque interne.

1. Barwell. *Treatise of diseases of the joints*, 1881.
2. Martin et Collineau. *De la coxalgie, de sa nature, de son traitement*, 1865.
3. Haberern. *Centralbatt für chirurgie*, n°s 13 et 14. Avril 1881.
4. Cazin. *Mém. de l'acad. de Médecine*, T. X, 1881.

C'est en se basant plus particulièrement sur ce mode d'examen que M. Cazin nous a souvent fait remarquer la fréquence du début de la coxalgie par la cavité cotyloïde. La marche de cette affection présente, en outre, dans ces conditions des différences bien marquées sur celle qui débute par le fémur, surtout au point de vue des abcès et des conséquences. Il y a là une étude intéressante qui n'a été qu'ébauchée dans les auteurs. Mon intention est de décrire cette forme de la coxalgie, en y joignant celle où les lésions du cotyle, quoique secondaires, sont plus accentuées que celles du fémur.

Je passerai ainsi successivement en revue l'*acétabulite* que j'appellerai *primitive*, et l'*acétabulite secondaire*.

C'est à l'aide des matériaux que j'ai moi-même recueillis, que j'essaierai de tracer les caractères de la forme spéciale qui nous occupe.

Je mettrai aussi à profit les leçons et les conseils de M. Cazin qui m'a communiqué bon nombre de notes et d'idées qui lui sont personnelles, et m'a indiqué les ouvrages où je pourrais trouver d'utiles renseignements.

Dans la division de mon sujet, je me propose de passer en revue les lésions anatomo-pathologiques que l'on rencontre dans la cavité cotyloïde ; je verrai s'il y a des symptômes qui peuvent les faire reconnaître même au début de l'affection ; je rechercherai ensuite les conséquences qu'elles peuvent entraîner et surtout les abcès du bassin, puis je montrerai quel est le mode de traitement que l'on doit employer suivant la période à laquelle se trouvent les lésions, suivant qu'il existe ou non des abcès pelviens.

Avant de répondre à ces différentes questions, avant d'essayer de remplir le programme que je me suis tracé, j'ai cru utile de consacrer un chapitre à la description anatomique complète de la cavité cotyloïde et de ses rapports avec les organes et tissus voisins.

Mon travail se répartira donc comme suit :

A. — Anatomie normale de la cavité cotyloïde.

B. — Des lésions du cotyle dans la coxalgie.

α. — Anatomie pathologique.

β. — Étiologie (traumatisme, entorse coxo-fémorale).

γ. — Symptomatologie (mobilité du membre, position des fistules, palpation abdominale, toucher rectal, abcès du bassin, etc.).

δ. — Diagnostic.

ε. — Pronostic.

ζ. — Traitement (au début, traitement des abcès, résection de la hanche, etc.).

ANATOMIE

L'*articulation coxo-fémorale* est la plus parfaite des énarthroses, elle est formée par la tête fémorale et une cavité de réception dite cotyloïde. J'insisterai surtout sur la description de cette dernière, ne donnant sur les autres parties de l'articulation que quelques détails sommaires.

La cavité cotyloïde et la tête du fémur sont régulièrement hémisphériques. La cavité, plus petite que la tête sur le squelette, est notablement agrandie à l'état frais par le bourrelet cotyloïdien qui couronne son contour. Un *ligament capsulaire* très résistant, présentant des *faisceaux de renforcement* (ligament de Bertin) et un *ligament interarticulaire* (ligament rond), les unissent l'une à l'autre. Elles sont surtout maintenues en contact par l'action des muscles puissants qui entourent l'articulation coxo-fémorale (muscles pelvi-trochantériens, fessiers, de la cuisse, psoas). Une synoviale facilite le jeu réciproque des parties osseuses et fibreuses.

La *tête fémorale* est arrondie, elle représente les deux tiers d'une sphère et est tapissée d'un cartilage d'encroûtement, excepté dans un point où s'insère le ligament rond. A l'état frais, elle remplit exactement la cavité. Elle est supportée par une partie osseuse plus rétrécie, aplatie d'avant en arrière, oblique de haut en bas et de dedans en dehors, et qui va se perdre en s'élargissant sur deux

apophyses, le *grand* et le *petit trochanter* ; c'est le *col du fémur*.

L'extrémité supérieure du fémur est complètement cartilagineuse à la naissance. Un premier point d'ossification apparaît dans la tête à la fin de la première année. Vers l'âge de trois à quatre ans, des points d'ossification complémentaires se montrent dans le grand et le petit trochanter. L'ossification complète et la disparition du cartilage de conjugaison qui unit entre elles l'épiphyse et la diaphyse fémorales, n'ont lieu que vers la fin de la vingtième année.

La capsule articulaire qui l'unit à la cavité cotyloïde, s'insère, d'une part, sur le pourtour du sourcil cotyloïdien sur la face externe du bourrelet ; d'autre part, sur le col du fémur qu'elle embrasse en affectant la disposition suivante : en avant et en haut, le ligament répond à la base du col, en arrière, l'insertion a lieu à la réunion des deux tiers internes avec le tiers externe de la branche osseuse.

En avant, cette capsule est renforcée par un faisceau fibreux, obliquement étendu en manière d'écharpe, de l'épine iliaque antérieure et inférieure à la partie interne de la base du col, il est connu sous le nom de ligament de Bertin, de bandelette ilio-fémorale.

Le ligament rond s'insère d'une part, au sommet de la tête fémorale dans la dépression qu'elle présente, d'autre part au pourtour de l'échancrure inférieure du rebord cotyloïdien et à la bandelette qui convertit en trou cette échancrure (Tillaux) et aussi dans l'arrière fond du cotyle. Il est situé dans un plan vertical oblique de haut en bas et de dedans en dehors. Il contient les vaisseaux nourriciers

de la tête du fémur. Venus de la circonflexe interne ou postérieure (branche de la fémorale profonde) et de l'obturatrice (branche de l'iliaque interne) ces vaisseaux passent, après s'être anastomosés, dans l'échancrure ischio-pubienne, convertie en trou par le bourrelet cotyloïdien, et pénètrent ensuite dans l'intérieur du ligament rond pour se rendre à la tête fémorale. D'après M. Sappey, le rôle principal de ce dernier est de protéger ces vaisseaux. Mais pour M. Tillaux il serait plus important, il jouerait le rôle de ligament d'arrêt en s'opposant à ce que la tête vienne presser par son sommet sur le fond de la cavité cotyloïde interposé qu'il est entre les surfaces articulaires (1).

Cette théorie avait été formulée à peu près dans les mêmes termes par Crouigneau (de Fronsac) ; selon lui le ligament rond aurait pour usage du suspendre doucement le tronc sur les membres abdominaux et de prévenir les luxations et les commotions, en empêchant le choc de la tête sur la cavité dans les chutes, les efforts, etc. (2).

La synoviale de l'articulation coxo-fémorale tapisse le fond de la cavité cotyloïde, entoure le ligament rond auquel elle forme une gaîne, et recouvre toute la tête fémorale ; elle descend sur le col, et, après un trajet d'un centimètre environ, se réfléchit sur la face interne de la capsule. En avant elle envoie souvent à travers celle-ci un prolongement qui se continue avec la bourse séreuse du psoas, qui est située au niveau de la branche horizontale du pubis. Cette communication explique la propagation

1. Tillaux. *Traité d'anat. top.* 2e édit. 1879.
2. Crouigneau. *Journal des connaiss. méd. chir.* octobre, 1839.

possible à l'articulation des inflammations de cette bourse et la production de coxalgie secondaire.

Cavité cotyloïde. — La cavité *cotyloïde, cotyle, acétabulum* (*a*), est creusée sur la face externe de l'os iliaque, immédiatement au-dessous et en dehors de l'éminence ilio-pectinée ; d'après Valette (1) elle occupe le milieu d'une ligne, qui de l'épine iliaque antérieure et supérieure aboutit à l'ischion (ligne ilio-ischiatique). Nélaton a fait remarquer que cette même ligne divise la cavité en deux moitiés, l'une antérieure, l'autre postérieure. Le sommet du trochanter est au-dessus de cette ligne et quand le fémur est fléchi à angle droit avec une légère adduction, le sommet du trochanter se trouve sur la ligne même. Mais dans la coxalgie, quand le fémur subit un mouvement d'ascension ou qu'il se luxe, les rapports du grand trochanter varient ; la ligne ilio-ischiatique peut alors servir de point de repère pour reconnaître et apprécier ses déplacements, mais en ayant soin de comparer les deux côtés.

Le cotyle a la forme d'une demi-sphère creuse, de cinq centimètres environ de diamètre, chez l'adulte, beaucoup plus étroite et presque plane chez le nouveau-né, elle se creuse graduellement quand l'enfant commence à marcher.

Elle regarde en dehors et un peu en bas et en avant chez l'adulte; chez l'enfant, elle est dirigée plus directement en dehors, le bassin étant chez lui très étroit.

(*a*). κοτυλη. Coupe et par extension tout ce qui est creux.

Acetabulum. — De *acetum*, vinaigre ; parce que la cavité cotyloïde ressemble au vase antique servant à mesurer le vinaigre.

1. *Valette.* — *Dict. de méd. et de chir. pratiq.* T. X. 1872. Art. Coxalgie.

A l'état sec, la cavité est remarquable par sa profondeur et sa forme presque régulièrement hémisphérique. Son tiers inférieur et antérieur, dépourvu de cartilage à l'état frais, est plus profondément excavé, s'abaisse de trois à quatre millimètres au-dessous du niveau du reste de la surface articulaire, et a reçu le nom d'*arrière-cavité*, ou *arrière-fond* de la cavité cotyloïde ; elle est circonscrite par un rebord irrégulier et rugueux ; c'est là que s'insère le ligament rond. Cette arrière-cavité se prolonge en bas et en avant jusque sur le bord externe du trou obturateur. La lame osseuse qui à ce niveau sépare l'intérieur de l'article de la cavité pelvienne, se réduit le plus souvent à une telle minceur, qu'elle devient demi-transparente. Ce peu d'épaisseur explique aussi la propagation des inflammations d'une partie à l'autre ; un abcès de la cavité pelvienne peut déterminer une arthrite coxo-fémorale et celle-ci par contre, se compliquer d'un abcès du bassin.

La partie articulaire, seule en contact avec la tête fémorale, constitue la moitié ou les trois quarts de la cavité cotyloïde. Elle est lisse, unie, sans trace d'orifice et très régulièrement sphéroïde. Nous verrons plus tard qu'elle est primitivement formée de trois portions distinctes qui répondent aux trois pièces primitives de l'os iliaque.

En se soudant entre elles chez l'adulte, ces trois portions forment une sorte de croissant, dont le bord concave, dirigé en bas et un peu en avant, embrasse l'arrière-fond de la cavité cotyloïde et dont le bord convexe représente la base ou le sourcil de cette cavité.

Le *sourcil cotyloïdien*, de forme prismatique et triangulaire, décrit les quatre cinquièmes d'une circonférence. Sur

son trajet, on remarque trois dépressions et trois saillies. Il se trouve interrompu en bas et en avant par l'échancrure de la cavité articulaire, *échancrure ischio-pubienne*, correspondant à la partie moyenne du trou obturateur, s'élève au niveau de la portion pubienne, de la portion iliaque et de la portion ischiatique, s'abaisse au contraire en passant de la première sur la seconde (*dépression ilio-pubienne*, correspondant à l'éminence ilio-pectinée) et de la seconde sur la troisième (dépression ilio-ischiatique située en arrière).

L'échancrure ischio-pubienne se prolonge jusqu'à l'arrière-fond de la cavité. Elle est limitée en avant, par un bord inégal et rugueux, en arrière, par un bord mince et demi circulaire qui se réfléchit au niveau de l'arrière-cavité pour se continuer avec le contour de celle-ci ; au milieu, par un bord lisse et arrondi qui en forme une dépendance. A l'union de cette partie moyenne ou profonde de l'échancrure avec son bord postérieur, il existe une gouttière sur laquelle passent les vaisseaux destinés à la tête du fémur. Nous verrons qu'à l'état frais cette échancrure est convertie en trou par le bourrelet cotyloïdien.

Des trois saillies, celle qui dépend de la portion iliaque est la plus considérable et la plus importante (voûte cotyloïdienne) ; elle s'applique à la partie supérieure de la tête du fémur, au-dessus de laquelle elle s'avance pour lui offrir un plus large point d'appui. C'est elle aussi qui est très souvent intéressée dans la coxalgie ; quand elle est ramollie par les progrès de l'affection osseuse, elle s'use sous l'influence des pressions exercées par la tête fémorale, la cavité cotyloïde s'agrandit à ses dépens ; si elle disparaît complètement, la luxation spontanée se produit.

A l'état frais, l'arrière-fond de la cavité cotyloïde est recouvert par un périoste très mince et transparent, il donne attache au ligament rond ou inter-articulaire.

Un coussinet *cellulo-adipeux*, qui achève de la remplir, l'élève au niveau des autres points de la surface articulaire, en sorte que sur un os coxal, muni de ses parties molles, la cavité cotyloïde ainsi complétée, se montre parfaitement régulière sur toute son étendue. Boyer attribuait la luxation spontanée du fémur au gonflement de ce paquet cellulo-adipeux, qu'il appelait glande synoviale. D'après lui, son augmentation de volume dans la coxalgie chassait la tête fémorale de sa cavité de réception.

La partie articulaire de la cavité est revêtue d'une couche de cartilage, dont l'épaisseur augmente de la partie centrale vers la partie périphérique de la cavité.

Le pourtour osseux de la cavité cotyloïde, ou sourcil cotyloïdien, est surmonté d'un bourrelet fibreux, *bourrelet cotyloïdien*, plus fort en haut et en arrière qu'en bas et en avant. Moins élevé au niveau des saillies, plus élevé au contraire au niveau des dépressions, il nivelle le sourcil cotyloïdien. La hauteur moyenne est de 6 millimètres. En passant sur l'échancrure de la cavité, il la transforme en un trou, comblé en partie par un lobule cellulo-graisseux, et qui donne passage aux vaisseaux intra-articulaires et à ceux qui se rendent à la tête fémorale par le ligament rond.

De forme prismatique et triangulaire, le bourrelet répond par sa base au sourcil cotyloïdien avec lequel il adhère de la manière la plus intime, et se continue sans ligne de démarcation avec le cartilage d'encroûtement de la cavité ;

par une de ses faces, il répond au ligament capsulaire, par l'autre à la tête du fémur.

Ce bourrelet est constitué par des fibres qui naissent de tous les points du sourcil cotyloïdien, s'entrecroisent à angle aigu, et sont disposées de telle façon, que le diamètre de la circonférence libre est un peu plus petit que le diamètre de la circonférence adhérente. Cette heureuse disposition augmente la profondeur de la cavité, égalise son pourtour et contribue à retenir emprisonnée la tête du fémur.

Telle est la cavité cotyloïde ; nous avons vu que les trois portions de l'os iliaque (ilion, ischion et pubis) qui contribuent à former cette cavité, sont intimement soudées chez l'adulte.

Cette soudure des différentes parties osseuses ne se fait qu'à un âge avancé (14 ans), au moment de la puberté. Dans l'enfance elles ne sont réunies que par un cartilage en forme d'Y.

On peut alors considérer à la cavité trois portions qui répondent aux trois pièces primitives de l'os iliaque :

1° Une portion antérieure, très petite, de forme angulaire, située sur la branche horizontale du pubis ;

2° Une portion inférieure, plus grande, demi-circulaire, qui surmonte le corps de l'ischion ; la plus grande partie de l'arrière-fond de la cavité est formée aux dépens de cette portion ; l'autre partie dépend de la portion pubienne ;

3° Une portion supérieure, plus considérable que les deux autres réunies, dépendant de l'ischion.

Nous reviendrons sur ce point à propos du développement.

Telle est la disposition que présente la cavité cotyloïde par sa face articulaire. Du côté du bassin la partie de l'os coxal qui correspond à la cavité cotyloïde est une surface à

peu près quadrilatère, presque plane, étendue du trou ovale à la grande échancrure sciatique, généralement dénommée *surface quadrilatère, plan incliné du bassin*, que M. Cazin appelle, *post-cotyloïdienne, post-acétabulaire.*

Surface post-cotyloïdienne. — Voici comment, dans son *mémoire sur le toucher rectal*, M. Cazin décrit cette face postérieure ou pelvienne, qu'il a étudiée sur l'os iliaque sain d'un enfant de 3 ans 1/2.

« En examinant l'os par transparence, j'y ai tracé à l'encre sur la surface quadrilatère, la projection du pourtour de la cavité cotyloïde. Cette projection est régulièrement circulaire.

« Ces détails étant connus, il est facile de voir qu'un cartilage d'ossification, constitué par le corps de l'Y et par sa branche supérieure, coupe sur un diamètre presque horizontal le fond de la cavité cotyloïde en deux segments à peu près égaux, le supérieur appartient à la portion osseuse de l'ilium ; l'inférieur est occupé en avant par le pubis, et en arrière par l'ischion ; ces deux os sont séparés par la branche inférieure de l'Y cartilagineux, auquel correspond l'échancrure acétabulaire ; c'est en ce point que l'épaisseur de la paroi est, et reste toujours la moindre. Vers la partie antéro-supérieure, à peu près au niveau de l'éminence ilio-pectinée la surface quadrilatère se continue par une crête mousse avec la branche horizontale du pubis. Il résulte de cette dernière notion que la cavité cotyloïde répond en grande partie à l'excavation, mais se trouve aussi située par son fond en dehors d'elle au point d'être recouverte par la partie basilaire de la branche horizontale du pubis.

« A cette époque, la surface quadrilatère est peu sail-

lante par cette raison que la cavité cotyloïde est peu profonde. A mesure que le sujet avance en âge, cette dernière s'excave et la paroi osseuse qui la limite en dedans proémine graduellement dans le bassin. Il faut donc tenir compte de l'âge du sujet dans l'appréciation de la forme plus ou moins bombée du plan post-acétabulaire, quand on pratique le toucher rectal ; dans tous les cas, on ne doit jamais négliger de comparer les deux côtés. »

Au niveau de cette surface post-acétabulaire le périoste est peu adhérent, ce qui, nous le verrons plus tard, lui permet de se laisser facilement décoller par le pus.

Cette portion de l'os iliaque est recouverte par le muscle obturateur interne. Celui-ci s'insère sur la face postérieure de l'aponévrose obturatrice, à la partie postérieure du corps et de la branche horizontale du pubis, à la branche ischio-pubienne, à toute la surface quadrilatère qui s'étend du trou ovale à la grande échancrure sciatique. Les fibres convergent en se dirigeant en arrière pour former un tendon aplati qui, se réfléchissant sur l'épine sciatique sous le grand ligament sacro-sciatique, sort du bassin et se loge alors dans une gouttière formée par les deux jumeaux pelviens et va, avec ces deux muscles et le tendon du pyramidal (qui lui, passe dans la grande échancrure sciatique au-dessus du grand ligament sacro-sciatique), s'insérer dans la cavité digitale située à l'union du col du fémur et du grand trochanter et sur la partie de cette apophyse voisiné de la cavité digitale.

Ce trajet du tendon de l'obturateur interne est important à connaître, car il peut servir de direction au pus des abcès formés au niveau de la région post-acétabulaire.

Le muscle obturateur interne est recouvert par une aponévrose résistante qui lui forme avec les os une loge ostéo-fibreuse indépendante des autres loges du bassin ; elle contient à sa partie inférieure l'artère honteuse interne appliquée contre la branche ascendante de l'ischion.

Au niveau de la surface post-cotyloïdienne ce muscle est recouvert par son aponévrose et une couche cellulo-graisseuse sous-péritonéale, puis on trouve les circonvolutions intestinales et le rectum. Quand on pratique le toucher rectal, le méso-rectum est assez étendu pour permettre à la paroi de cet intestin déprimée par le doigt de venir se mettre en contact avec la surface post-cotyloïdienne. Il n'existe alors entre le doigt et la surface osseuse que la paroi de l'intestin, le péritoine, la couche cellulo-graisseuse sous-péritonéale, l'aponévrose de l'obturateur interne et ce muscle, ce qui forme une épaisseur relativement peu considérable, qui permet de se rendre compte, non-seulement de l'empâtement des parties molles et des collections purulentes qui peuvent exister, mais aussi, dans certains cas, des lésions osseuses siégeant à ce niveau.

Un rapport important, qu'il est intéressant d'étudier, est celui que présente la surface post-cotyloïdienne avec le *muscle releveur de l'anus*. Ce muscle large, mince, de forme quadrilatère, forme avec celui du côté opposé une sorte de plancher qui soutient la prostate et le rectum chez l'homme, le rectum et le vagin chez la femme. Il s'insère : 1° sur la partie inférieure du corps du pubis et la partie correspondante de sa branche horizontale ; 2° sur l'épine ischiatique ; 3° sur une longue arcade fibreuse qui s'étend du pubis vers cette épine et qui

forme une dépendance de l'aponévrose qui recouvre le muscle obturateur interne. Cette bandelette correspond à peu près au bord inférieur de la cavité cotyloïde et divise en deux parties à peu près égales le muscle obturateur interne, l'une supérieure en rapport avec le péritoine, l'autre inférieure qui descend dans le creux ischio-rectal.

De là, les fibres du releveur de l'anus se dirigent obliquement de haut en bas et de dehors en dedans pour aller s'insérer sur le pourtour de l'anus et au sommet du coccyx, en formant une intersection fibreuse qui unit cet os à l'ouverture anale.

La face supéro-interne de ce muscle est recouverte par l'aponévrose pelvienne qui la sépare en haut du péritoine, en bas de la vessie et du rectum chez l'homme, du rectum et du vagin chez la femme.

La face inféro-externe répond au muscle obturateur interne, plus bas elle est séparée de l'ischion par une large excavation anguleuse, le creux ischio-rectal, que remplit une masse cellulo-graisseuse abondante. La base de cette excavation est circonscrite en arrière par le bord inférieur du muscle grand fessier, en avant par les muscles qui forment le plancher du périnée.

Le seul vaisseau important que renferme le creux ischio-rectal est l'artère honteuse interne ; elle est appliquée contre la branche ascendante de l'ischion et contenue dans la loge ostéo-fibreuse qui renferme le muscle obturateur interne : elle donne naissance en ce point aux hémorrhoïdales inférieures qui s'en dégagent à angle droit.

Si j'insiste sur la disposition du muscle releveur de l'anus, c'est à cause de l'importance qu'il a dans la direc-

tion du pus des abcès pelviens. — Si un abcès post-acétabulaire se fait jour au-dessus de ce muscle il sera maintenu par lui directement sous le péritoine et pourra s'ouvrir soit dans cette séreuse, soit dans le rectum, la vessie ou le vagin. — Si au contraire le pus descend, en suivant la branche ischio-pubienne, plus bas que le muscle releveur de l'anus il se collectera dans le creux ischio-rectal et viendra alors faire saillie au périnée. De plus, dans cette excavation, s'il cause de grands dégâts, s'il a détruit complètement l'obturateur interne, il pourra ulcérer, soit l'artère honteuse interne ou une de ses branches, soit les hémorrhoïdales inférieures et occasionner de sérieuses hémorrhagies. J'en ai observé un cas à l'hôpital de Berck (voir obs. XVII), mais les dégâts constatés à l'autopsie étaient tels que je n'ai pu retrouver l'artère intéressée, il est probable que c'était pourtant une des branches importantes que j'ai citées, car la perte de sang fut assez considérable et tout le creux ischio-rectal contenait une grande quantité de liquide sanguin mélangé au pus.

Développement. — Voyons maintenant comment se développe la cavité cotyloïde, et à quel âge se soudent les portions osseuses qui concourent à la former.

L'os coxal se développe par trois points d'ossification primitifs qui en forment la presque totalité. Leur situation, relativement à la cavité cotyloïde, permet de les distinguer en supérieur, inférieur et antérieur.

Le point primitif supérieur paraît du cinquantième au soixantième jour de la vie intra-utérine. Il donne naissance à la partie supérieure de la cavité cotyloïde et à toute cette portion de l'os iliaque qui la surmonte.

Le point primitif inférieur se montre au commencement du quatrième mois de la vie fœtale. Il produit la partie correspondante de la cavité articulaire, l'ischion et ses branches.

Le point primitif antérieur est le plus tardif; il n'apparaît que vers le milieu de la grossesse. Il donne naissance au pubis et à la partie voisine du cotyle.

Ces trois points ont été considérés comme autant d'os différents et décrits chacun sous un nom particulier; le supérieur constitue l'*ilion*, l'inférieur a reçu le nom d'*ischion*, l'antérieur celui de *pubis*.

Participant tous à la formation de la cavité cotyloïde, ils se rapprochent peu à peu, en sorte que le cartilage compris dans leur intervalle se rétrécit de plus en plus et finit par représenter une sorte d'étoile, dont les rayons s'étendent vers les trois dépressions de sa circonférence. Ce cartilage a été comparé à un Y dont le tronc se dirigerait en arrière. Les trois points primitifs se soudent de 14 à 16 ans, point important à connaître en médecine légale. Leur soudure s'étend des parois de la cavité articulaire vers la face interne de l'os sur laquelle ou retrouve encore chez quelques individus, à 17 ou 18 ans, un dernier vestige de l'étoile cotyloïdienne. J'ai pu observer ce fait chez un garçon de 17 ans, atteint de coxalgie, chez lequel on voyait encore quelques points de la branche de l'Y qui réunissait le pubis à l'ischion (voir obs. XVII).

La branche ascendante de l'ischion et la branche descendante du pubis s'unissent l'une à l'autre pour former la branche ischio-pubienne : cette union a lieu en même temps que celle des pièces constituant la cavité cotyloïde.

Aussi, avant cet âge, quand les lésions de la coxalgie siégeant au niveau du cotyle, ont détruit le cartilage en Y, peut-on imprimer des mouvements au pubis en fixant l'ilion, et, produire ainsi de la crépitation comme je le montrerai au chapitre de la symptomatologie.

Outre les trois points d'ossification primitifs il en existe trois complémentaires pour la cavité cotyloïde. L'un est situé au centre de l'étoile cotyloïdienne, un second au sommet de la branche de l'Y qui unit l'ilion au pubis, le troisième occupe l'extrémité terminale de la branche qui unit l'ischion à l'ilion. En se réunissant, ces deux points forment presqu'à eux seuls plus de la moitié de la circonférence de la cavité et la partie la plus importante du sourcil cotyloïdien.

Les *vaisseaux nourriciers* de la cavité cotyloïde sont indépendants de ceux de la tête du fémur; tandis que nous verrons ces derniers naître de la fémorale profonde, nous voyons ceux de l'os coxal venir de la circonflexe iliaque, branche de l'artère iliaque externe, de la fessière, branche de l'iliaque interne, et pénétrer dans l'os par le trou nourricier situé dans la fosse iliaque interne. — Les rameaux cotyloïdiens de l'artère circonflexe interne se perdent soit dans le tissu adipeux du fond du cotyle, soit dans les parois de cette arrière-cavité.

Lymphatiques, — « Tous les anatomistes, dit Varaillon, sont d'accord pour nier les lymphatiques des séreuses et des os, et cela, non pas parce qu'ils ont donné la preuve de leur non existence, mais parce qu'ils n'ont pu établir celle de leur présence.

« Cette méthode de démonstration anatomique ne doit

par conséquent pas entraîner la conviction obligatoire; aussi nous permettons-nous de douter, jusqu'à plus ample informé, de l'absence des lymphatiques des os et des articulations.

« Bien plus, nous croyons, nous, qu'un tissu qui tient dans l'économie une place aussi importante que le tissu osseux ne peut, ne doit pas être dépourvu de cette circulation lymphatique qni appartient à tous les autres » (1).

Niés par Sappey, les lymphatiques des os sont admis par Cruikshanks, Breschet, Ch. Robin, Bonamy; pour eux, il y aurait dans le tissu osseux un système lacunaire tapissé d'endothélium, comme il en existe dans l'utérus.

L'école allemande croit aussi à la présence des lymphatiques dans les synoviales. Ils y formeraient dans la trame même de leur tissu des réseaux d'origine; Tillmanns les a démontrés en 1876.

Les lymphatiques de l'articulation de la hanche et des parties molles environnantes (muscles, tissu cellulaire) se rendent à des ganglions différents. Ceux provenant de la région périarticulaire, de la région fessière superficielle et périnéale, se rendent aux ganglions inguinaux situés dans le triangle de Scarpa. Il est probable que ceux de la tête du fémur et de la synoviale se rendent en partie à ces mêmes ganglions et aux ganglions iliaques externes situés le long des vaisseaux iliaques externes, dans la fosse iliaque interne, immédiatement au-dessus de l'arcade crurale. — On comprend comment ces deux ordres de ganglions, surtout les ganglions iliaques, présentent souvent même au

1. Varaillon. *De l'adénopathie iliaque dans la coxalgie chez l'enfant.* Th. Paris, 1878, n° 188.

début de la coxalgie un développement assez considérable.

Ceux de l'acétabulum et du muscle obturateur interne, qui recouvre sa face pelvienne se rendent, en majorité, aux ganglions situés dans l'excavation pelvienne, et aussi à ceux de la fosse iliaque interne. — Les ganglions pelviens sont accessibles par le toucher rectal ; on peut, comme nous le verrons au chapitre du toucher rectal, constater la présence de un ou plusieurs d'entre eux, même avant toute autre lésion. Cette constatation ne manque pas d'importance ; elle peut faire prévoir une lésion acétabulaire au début ou la formation du pus soit sous le périoste, soit sous le muscle obturateur interne.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Définition de la Coxalgie. — On donne le nom de *coxalgie* (1) à la *tumeur blanche de l'articulation coxo-fémorale.*

L'habitude, l'usage ont consacré le mot de coxalgie ; mais l'étymologie (2) même réprouve son emploi ; il n'indique que le symptôme douleur et pourrait aussi bien être appliqué à une névralgie de la hanche. Une dénomination que M. Cazin emploie souvent et qui répond mieux à l'idée que l'on se fait de la maladie est celle de *coxopathie* (3).

L'articulation se composant de deux pièces osseuses principales, l'os de la cuisse ou le bassin peuvent être pris individuellement ou ensemble. C'est ce qui avait fait qualifier l'arthrite qui nous occupe de fémoro-coxalgie par Larrey, dénomination admise par Nélaton, qui définit la coxalgie : « Une arthrite coxo-fémorale à marche lente, avec production d'altérations qui portent sur tous les éléments qui composent l'articulation, os, ligaments, parties molles, et qui caractérisent l'affection communément désignée sous le nom de tumeur blanche ; non pas que dans tous les cas ces lésions doivent se trouver réunies chez le

1. Synonymies. — Luxation spontanée ou luxation consécutive du fémur, Coxarthrocace, etc.

2. Coxa, hanche. — αλγος, douleur.

3. Coxa, hanche. — παθος maladie.

sujet atteint de coxalgie; car il n'y a souvent au début qu'une arthrite légère. »

Le plus grand nombre des auteurs, s'appuyant sur l'observation journalière, admet que la coxalgie peut débuter, tantôt par le tissu osseux, tantôt par les parties molles, auquel cas les os sont envahis consécutivement. Avec M. Lannelongue, M. Cazin croit que dans la coxalgie de l'enfant, coxalgie qui est presque toujours scrofuleuse, les lésions du tissu osseux sont toujours primitives et le plus souvent tuberculeuses ; il ne nie pas le début par les parties molles (synoviale, capsule), mais selon lui cela aurait lieu surtout dans la coxalgie rhumatismale et spécialement celle de l'adulte.

Les lésions commencent généralement par la tête fémorale, mais non pas toujours comme le prétendait Rust (1) : elles ont très souvent aussi pour siège primitif, les parties constituantes de la cavité cotyloïde, et pendant le cours de la maladie, elles prédominent presque toujours de ce côté (coxalgie cotyloïdienne). Nous avons vu que Portal et Boyer avaient déjà entrevu ce fait; mais c'est surtout Erichsen qui a insisté sur cette particularité, il a créé la coxalgie cotyloïdienne ou acétabulaire.

Ce sont plus spécialement les lésions anatomo-pathologiques qui donnent naissance à cette dernière forme que je me propose de passer brièvement en revue.

Les lésions osseuses propres à déterminer la coxalgie consistent :

A . — Dans une *ostéite* ; celle-ci peut être simple ou

1. Rust. — Arthrokakologie. Vienne, 1817.

primitive du côté de la cavité cotyloïde, indépendante de tout état pathologique préalable ; ou bien consécutive et liée, soit à un travail phlegmasique, développé dans les parties molles de l'articulation, soit à une lésion profonde du tissu osseux de la tête fémorale ; c'est alors une ostéite de voisinage, ou par propagation.

B. — Dans une *tuberculisation*, laquelle peut se présenter sous forme d'une infiltration tuberculeuse, ou bien sous celle de tubercules enkystés.

Ostéite. — L'inflammation agit ordinairement en dilatant les cellules spongieuses, de sorte que l'os est plus léger et semble comme soufflé. C'est cette disposition qui donne, à une époque souvent très rapprochée du début, la sensation d'hypertrophie de l'os par le toucher rectal, au niveau de la surface post-cotyloïdienne. C'est l'*ostéite raréfiante*, décrite sous le nom d'*ostéite scrofuleuse*. D'autres fois, l'os devient plus lourd et plus dur, sa coupe présente l'aspect pierreux, c'est l'*ostéite condensante*. Raréfiante ou condensante, l'ostéite peut se terminer par la *carie* (ostéite ulcérante), ou par *nécrose* (ostéite gangréneuse, Richet).

La forme condensante suivie d'éburnation est rare ; elle succède généralement aux altérations de la synoviale, les phénomènes inflammatoires se circonscrivent en premier lieu au périoste et l'on a affaire à une ostéo-périostite.

L'ostéite raréfiante est de beaucoup la plus fréquente, elle est souvent primitive, c'est elle que j'aurai surtout en vue. Elle se caractérise par :

1° Une coloration rouge plus ou moins foncée, tenant à une augmentation de vascularité ;

2° Une dilatation des canalicules vasculaires ;

3° Des cellules agrandies, remplies de tissu cellulo-vasculaire, ou, en d'autres termes, de tissu fongueux ;

4° Une destruction plus ou moins complète du tissu osseux ;

5° Des gonflements par suite de dépôts sous-périostés, le périoste étant lui-même épaissi et vasculaire ;

6° Des cavernes remplies de pus, et renfermant quelquefois de petits séquestres.

L'inflammation a bientôt raison des parties qui la recouvrent ; elle triomphe du périoste irrité et épaissi, détruit les cartilages d'encroûtement, et les cavernes que nous avons signalées se rompent. Les produits inflammatoires peuvent alors se déverser dans l'articulation ; c'est là un processus morbide qui a pour effet d'amener l'élimination des parties nécrosées.

D'autres fois, ce sont les fongosités saignantes qui, nées dans la trame du tissu spongieux, végètent et se portent le plus souvent vers la jointure. Dès lors l'affection articulaire est constituée. La synoviale déjà disposée à s'enflammer par voisinage, est atteinte à son tour, tantôt par contiguité, tantôt directement par le contact des liquides versés dans l'articulation à travers l'érosion des cartilages.

L'ostéite scrofuleuse circonscrit son lieu d'élection aux parties du squelette de la hanche dans lesquelles prédomine le système vasculaire : « or, disent Martin et Collineau, l'os iliaque est plus abondamment pourvu de vaisseaux que la tête fémorale, c'est donc sur la cavité cotyloïde qu'il faut s'attendre à constater les ravages les plus prompts et les plus profonds. La vascularisation, en outre, du tissu osseux entraînant sa raréfaction et son ramollis-

sement, c'est aux points les moins résistants du cotyle ou à ceux qui supportent les plus énergiques pressions, que la déformation l'emportera. Or, la résultante des tractions exercées par les muscles pelvi-fémoraux, tombe sur la voûte formée par la partie supérieure du sourcil cotyloïdien ; et dans cet endroit le cotyle offre une faible épaisseur. Aussi observe-t-on que sur la partie supérieure du rebord cotyloïdien, le degré atteint par les altérations prédomine. »

Cela est vrai dans toute coxalgie, quel qu'en soit le début ; mais la vascularisation de l'os iliaque, surtout dans les parties constituant l'articulation, peut être, sous l'influence d'une cause quelconque, le point d'appel de la lésion inflammatoire. L'ostéite, suivant les cas, pourra prendre naissance ou au niveau du rebord antéro-supérieur de la cavité cotyloïde ce qui est assez fréquent, ou bien encore au niveau du fond même de cette cavité, avant que la tête fémorale soit intéressée en aucune façon. La lésion faisant des progrès elle pourra gagner les parties voisines de l'os iliaque (branche pubienne, ilion, ischion). Valette cite un cas dans lequel la tête fémorale est malade dans sa partie articulaire seulement ; l'os coxal, au contraire, est envahi dans sa totalité par l'ostéite raréfiante. On comprend combien dans ces circonstances l'intervention est rendue difficile, il est impossible d'enlever toutes les parties osseuses malades.

L'ostéite primitive de la cavité cotyloïde, quel que soit son siège, se manifeste par plusieurs symptômes se rattachant à l'histoire clinique de la coxalgie au début, quoique l'articulation soit encore indemne. Mais la lésion faisant des

progrès l'article ne tardera pas à être envahi, la coxalgie sera constituée, elle aura débuté par la cavité cotyloïde, les parties molles et la tête fémorale ne seront intéressées que secondairement. Les cartilages d'encroûtement sont détruits, le ligament rond a disparu en totalité ou en partie ; malgré cela, d'après M. L. Labbé : « La cavité cotyloïde présente presque constamment dans le point voisin de la grande échancrure une certaine étendue de tissu sain ; ce fait que nous ne pouvons expliquer, nous a frappé par sa constance (1). » « Nous avons remarqué, disent MM. Martin et Collineau, que les pièces qui offrent le caractère particulier dont il est ici mention, sont précisément celles où l'élargissement de la cavité cotyloïde coïncide avec une résorption partielle de la tête fémorale ; celles, en un mot, dans lesquelles sont réunies les meilleures conditions pour l'isolement du rebord antéro-inférieur de la cavité. Aussi croyons-nous que le fait même de cet isolement a une part dans l'intégrité de tissu que l'on constate habituellement en ce point du squelette (2). »

J'ai pu observer à l'hôpital de Berck une ostéite primitive du fond de la cavité cotyloïde chez un enfant mort d'angine diphthéritique, quelque temps après le début de son affection articulaire, il présentait les signes de la coxalgie au début avec une abduction très marquée. Voici l'observation :

Observation I (personnelle).

Le jeune B... Ernest, 7 ans, est arrivé à Berck en septembre 1881

1. Léon Labbé. De la coxalgie, p. 24.
2. Martin et Collineau. p. 302.

pour une coxalgie droite non suppurée. Légère rotation du membre en dehors avec abduction, la pointe du pied tournée en dehors. Le bassin est incliné du côté malade; en marchant l'enfant applique à terre la plante du pied, à l'état du repos la pointe seulement. Pas de douleur.

Le toucher rectal est négatif, la palpation abdominale révèle un ganglion le long du muscle psoas iliaque.

L'enfant meurt le 21 janvier 1882 d'angine diphthéritique.

Autopsie. — Il n'y a pas de liquide dans l'articulation, la synoviale est rouge, fortement injectée. La capsule à la partie supérieure est fortement rétractée.

La partie de l'os iliaque qui forme l'acétabulum est plus épaisse que de coutume et paraît atteinte d'ostéite raréfiante, on n'y voit pas de traces de tubercules. Le tissu osseuxest plus friable à ce niveau que de coutume; il est plus développé surtout en bas. L'hypertrophie osseuse qui en réulte et qui siège surtout en bas de la cavité, forme à ce niveau une petite tumeur de la moitié d'un œuf de pigeon. Elle est sans doute la cause de l'abduction. Mais elle indique bien qu'il y avait dans ce cas une acétabulite primitive.

Le cartilage des surfaces articulaires est un peu plus jaune que du côté sain. Le ligament rond est intact.

Il n'existe que deux érosions superficielles du cartilage de la tête du fémur, dont la plus grande a à peine un demi centimètre carré, et qui siège au point où la tête du fémur vient presser contre la voûte ostéo-fibreuse formée par le rebord de la cavité et le bourrelet.

Le tissu osseux de la tête fémorale ne présente rien de particulier.

Je rapprocherai de cette observation un cas cité par Cruveilhier : « Sur un cadavre qui présentait tous les signes d'une luxation en haut et en dehors du fémur, j'ai trouvé la cavité cotyloïde effacée par l'hypertrophie du fond de cette cavité, qui était de niveau avec la circonférence. Ce fond de la cavité cotyloïde avait trois centimètres d'épaisseur; son tissu était compacte; la tête du fémur,

déplacée, était déformée de manière à présenter une surface alternativement concave et convexe. Le sujet avait en même temps une carie des côtes. Il est bon de remarquer que ce cas ne doit pas être confondu avec l'oblitération de la cavité cotyloïde par atrophie qui est la conséquence de toute luxation du fémur (1). » Il est probable que dans ce cas il y avait eu une acétabulite qui avait produit ce gonflement du fond du cotyle, mais que celle-ci s'étant arrêtée dans son évolution n'avait pas déterminé de coxalgie, mais prenant la place de la tête fémorale, cette sorte d'exostose l'avait chassée de sa cavité de réception et avait produit la luxation.

Tubercules. — D'après M. Lannelongue, la tumeur blanche à son début est presque toujours une ostéite tuberculeuse, la jointure n'est intéressée que dans le second temps (2). Cette opinion est conforme à la dernière opinion de Volkmann. Si l'affection débute quelquefois par une synovite tuberculeuse, cette dernière forme est rare, presque exceptionnelle, à côté de celle où les os sont atteints les premiers.

Le siège de prédilection du tubercule est le tissu spongieux, aussi comprend-on que les extrémités des os des membres leur constituent un terrain plus propice, surtout chez les enfants dont les épiphyses sont plus vasculaires. Martin et Collineau croient même que : « l'articulation coxo-fémorale est plus qu'aucune autre exposée à l'invasion tuberculeuse, parce qu'elle est constituée par l'os

1. Cruveilhier. *Traité d'anat. pathol. générale*, 1849, T. I, p. 459.

2. Lannelongue. Soc. de chir., 21 juin 1882.

iliaque dont les aréoles contiennent pendant toute la vie un tissu celluleux vasculaire, et par le fémur dont l'extrémité supérieure, n'arrivant que lentement à son développement complet, conserve tardivement ce caractère des premières années. Enfin, s'il est impossible de déterminer lequel du cotyle ou de la tête fémorale est, chez l'enfant, le siège le plus fréquent de la dégénérescence, on doit prévoir que, chez l'adulte, la paroi de la cavité cotyloïde est le lieu d'élection que le tubercule choisit (1). »

Ce tubercule revêt dans l'articulation coxo-fémorale la forme enkystée et la forme infiltrée. La première se développe plus lentement et se rencontre surtout dans la tête fémorale ; l'infiltration a pour siège de prédilection la cavité cotyloïde. Quelle que soit sa forme, le tubercule peut se ramollir et donner naissance à de petites cavernes qui, s'ouvrant dans l'articulation, donnent naissance à la tumeur blanche coxo-fémorale.

La lésion tuberculeuse se confond bien vite avec la suppuration voisine du tissu spongieux, la raréfaction, l'agrandissement des cellules, et quand on examine la pièce, on n'a plus de caractères microscopiques qui permettent d'affirmer le tubercule. Le microscope lui-même ne révèle souvent rien, mais pourtant dans certains cas, même à une période avancée de la maladie, il est encore possible par l'examen microscopique de retrouver la trace du tubercule même dans les parties de la cavité cotyloïde qui persistent. L'observation suivante, que j'emprunte à la thèse de mon ami le Dr Wartel, en fait foi :

1. Martin et Collineau, p. 313.

Observation II (Wartel) (1).

Coxalgie gauche suppurée ; autopsie. — Présence de tubercules dans l'os iliaque, dans la synoviale, dans les trajets fistuleux, etc. — Commencement de pneumonie tuberculeuse. Dégénérescence amyloïde des organes abdominaux (service de M. le Dr Cazin).

D... Ch., 6 ans, arrivé à Berck en novembre 1880. Le début de sa coxalgie date de trois ans, et aurait apparu à la suite d'une chute sur le côté gauche.

A l'arrivée, enfant faible, pâle et amaigri. Le membre inférieur gauche est atrophié, plus court que l'autre, une fistule existe au niveau du pli génito-crural gauche. Légère hypertrophie du foie.

Peu de temps après son entrée à l'hôpital, on est forcé de le mettre à l'infirmerie où son état de faiblesse empêche toute intervention chirurgicale. L'appétit est nul, l'amaigrissement se fait rapidement, on constate l'apparition de l'albumine dans l'urine. De temps en temps surviennent d'abondantes diarrhées. Le petit malade, épuisé, meurt le 11 avril 1881 dans un état d'émaciation extrême.

Autopsie faite vingt-six heures après la mort. — Les poumons présentent çà et là des points indurés où l'examen microscopique montre l'existence de pneumonie tuberculeuse. Le foie et la rate ont déjà subi la dégénérescence amyloïde. Les ganglions pelviens du côté gauche sont volumineux, farcis de tubercules.

Articulation coxo-fémorale gauche et régions voisines. — Au niveau de la fosse iliaque gauche, existe un empâtement assez marqué, le scalpel introduit à ce niveau pénètre dans un volumineux abcès situé au-dessus de l'acétabulum et communiquant avec l'articulation par une ouverture placée à un peu plus d'un centimètre au-dessus de la grande échancrure sciatique. En dehors du bassin, existe un autre abcès s'étendant depuis la crête iliaque jusque près du grand trochanter ; il s'ouvre dans l'articulation par la partie supérieure de la capsule.

1. Wartel. *De la nature des tumeurs blanches.* Thèse de Lille, 1881. Obs. IV.

La cavité articulaire remplie de pus caséeux communique à l'extérieur par un trajet fistuleux qui vient s'ouvrir au niveau du pli génito-crural. Une membrane épaisse de 1 à 2 millimètres tapisse ces abcès ; sa couleur tantôt est jaunâtre, tantôt gris ardoisé. Dans l'articulation on trouve également une grande quantité de tissu fongueux qui a détruit et remplacé une des branches du cartilage en Y; l'os iliaque se trouve de la sorte divisé en deux parties réunies par le périoste épaissi ; en un point de cette portion ainsi altérée existe une petite ouverture à travers le périoste et le tissu fongueux ; c'est par elle que l'abcès du bassin communiquait avec l'articulation.

Le cartilage de revêtement n'existe plus sur la cavité cotyloïde que sous forme d'îlots, d'ailleurs peu nombreux. Le sourcil cotyloïdien est détruit à sa partie supérieure où une nouvelle cavité articulaire s'est formée pour recevoir ce qui représente la tête du fémur. La membrane fongueuse qui tapisse la cavité cotyloïde est d'une faible épaisseur et recouverte d'une couche de matère caséeuse. La tête du fémur ne consiste plus qu'en une petite masse irrégulière présentant cependant encore une portion de sa surface recouverte de cartilage; mais par places celui-ci manque et le tissu osseux apparaît rugueux et raréfié. Le col du fémur est aussi fort inégal, usé et érodé ; il présente des anfractuosités plus ou moins profondes. Une néo-membrane granuleuse, qui part de la capsule articulaire, recouvre sa surface et arrive jusqu'à la tête fémorale sur laquelle elle s'étend également. Quant au ligament rond il n'en réste évidemment plus de trace. La capsule épaissie et infiltrée ne se distingue pas nettement des tissus voisins, qui, eux aussi, sont denses et fibreux.

Des coupes pratiquées dans l'os iliaque perpendiculairement à sa surface et au niveau de la cavité cotyloïde font voir que celle-ci s'est considérablement amincie et l'examen microscopique y montre une ostéite raréfiante dont les caractères sont identiques à ceux déjà décrits.

Il existe dans cette région de véritables foyers tuberculeux. Les granulations qui en occupent le centre ont subi la dégénérescence caséeuse, ceux de la périphérie sont à un stade moins avancé et re-

présentent de véritables follicules tuberculeux munis de cellules géantes. Tout à fait à la limite on ne trouve plus que des amas de cellules embryonnaires, amas dont le centre est souvent occupé par un capillaire. Là où le cartilage n'est pas complètement détruit, on le voit ulcéré par places, transpercé par des bourgeons de tissu de granulation. La néo-membrane articulaire présente quelques granulations tuberculeuses et se continue par ses bords, à la surface de la capsule ; c'est-à-dire qu'elle occupe la place de la synoviale. Du côté de la cavité articulaire, elle émet des bourgeons fongueux surtout au niveau des culs-de-sac synoviaux.

Le fémur est aussi atteint d'ostéite raréfiante, mais on n'y trouve pas trace de tubercules. La néo-memhrane qui tapisse le col et la tête du fémur offre une structure analogue à celle de la cavité cotyloïde. Au-dessous d'elle le cartilage en érodé sans multiplication de cellules.

Trajet fistuleux. — La membrane qui le tapisse contient des amas irréguliers d'éléments embryonnaires, tassés les uns contre les autres, et dans son voisinage existent de véritables nids de follicules tuberculeux munis de cellules géantes.

Les muscles présentent, outre une formation exagérée de leur tissu fibreux, une infiltration graisseuse, et leurs fibres atrophiées ont dans leurs prolongements des séries de petites cellules.

Au point de vue clinique, il est difficile, pendant la vie, de dire si les lésions qui débutent du côté de la cavité cotyloïde sont dues à la carie ou au tubercule. Mais cela est de peu d'importance car une fois que l'articulation est envahie par les produits morbides, toutes les parties qui la constituent ne tardent pas à être intéressées. La tumeur blanche qui en résulte suivra une marche plus ou moins rapide qui est dès lors plutôt subordonnée à l'état général de l'enfant, qu'à la nature même des produits inflammatoires.

Ce qui explique la gravité des lésions osseuses nées du côté de la cavité cotyloïde, ou même d'un point très voisin de l'os iliaque, c'est précisément la production d'une coxalgie presque inévitable.

J'ai supposé jusqu'ici que le foyer inflammatoire, qu'il soit dû à l'ostéite scrofuleuse ou au tubercule, s'ouvrait assez rapidement dans l'intérieur de l'article. Mais il n'en est pas toujours ainsi.

Quand, en effet, la lésion siège au niveau du fond du cotyle les produits d'élimination et les fongosités qui en résultent, au lieu de se faire jour du côté de la cavité de l'articulation peuvent s'accumuler sous le périoste rétro-acétabulaire plus ou moins épaissi, ils peuvent même détruire celui-ci et se déverser dans le tissu cellulaire qui le recouvre, devenant ainsi le point de départ d'une variété d'abcès du bassin. C'est ce qui explique la production de ces empâtements et de ces collections purulentes qui siègent au niveau de la surface post-cotyloïdienne, et que l'on peut constater par le toucher rectal au début de l'affection, avant même que l'articulation soit véritablement intéressée, quoique le malade présente tous les symptômes d'une coxalgie qui commence.

C'est de ces cas que l'on peut rapprocher l'intéressante observation suivante rapportée par M. Marjolin (1).

1. *Bulletins de la Société de chirurgie.* 2e série, t. XI, 1871 p. 287.

Observation III (Marjolin).

Ostéite du bassin siégeant à la surface quadrilatère post-cotyloïdienne simulant ou précédant une coxalgie.

Le 8 novembre 1871, on amenait dans le service de M. Marjolin une petite fille de six ans et demi, présentant l'aspect d'un enfant aussi affaibli par les privations que par la maladie. Elle avait été trouvée abandonnée et pour l'instant, il fut impossible d'avoir aucun renseignement sur l'époque à laquelle pouvait avoir débuté une coxalgie du côté droit dont elle paraissait atteinte. Il fut impossible d'avoir aucune réponse sur les antécédents de nature à éclairer le diagnostic. Le membre était fortement fléchi sur le bassin. « N'ayant constaté aucune collection purulente, j'attendis, ajoute ce distingué chirurgien, que l'état général de l'enfant se fût modifié pour m'occuper de l'articulation. Son examen provoquant pour le moment des douleurs assez vives, je me bornai à un traitement général et après avoir constaté l'attitude vicieuse de la cuisse droite, ainsi que l'impossibilité de l'étendre et de la porter dans l'abduction, je m'arrêtai à l'idée qu'il s'agissait d'une coxalgie non suppurée remontant à une époque assez éloignée. Plus tard, dans les derniers jours qui précédèrent la mort de l'enfant, nous avons appris par le père que la maladie remontait à six mois et qu'elle boitait avant cette époque.

« Les choses en étaient là, lorsque dans les derniers jours de novembre, probablement à la suite d'une rougeole, dont l'éruption ne se fit pas régulièrement, il survint une broncho-pneumonie double, à laquelle l'enfant succomba.

« A l'autopsie faite avec beaucoup de soin par M. Bouilly, nous fûmes très surpris de voir que l'articulation coxo-fémorale droite paraissait exempte de toute altération. »

(Dans la séance suivante de la Société de chirurgie, M. Marjolin annonça qu'après de nouvelles recherches, il avait constaté une lésion du fond de la cavité cotyloïde, peu marquée, mais indubitable).

« Le ligament rond était intact ainsi que les surfaces cartilagineuses, et il n'y avait pas de traces d'épanchement dans la capsule ;

mais en examinant avec soin l'intérieur du bassin. M. Bouilly *trouva le muscle obturateur interne soulevé par une petite tumeur du volume de la moitié d'un œuf et formée par une collection de pus en partie concret*, de la même nature que celui que l'on trouve dans les abcès consécutifs à la carie du corps des vertèbres. Après avoir nettoyé ce foyer, il fut facile de voir qu'au niveau de la face interne du bassin correspondant au fond de la cavité cotyloïde, non seulement le périoste était détruit mais la substance osseuse était le siège bien manifeste d'une ostéite déjà très avancée, et d'après cette pièce, je ne doute pas que si l'enfant eût vécu, l'affection eut détruit la paroi osseuse qui la sépare de l'articulation. »

Dans les cas de ce genre il n'y a pas encore tumeur blanche de la hanche, mais dans de semblables circonstances elle ne tardera pas à apparaître. La portion osseuse qui forme le plancher du cotyle est si mince, si friable, et en même temps si prédisposée par sa texture à l'envahissement de la lésion, qu'elle ne tardera pas à être détruite complétement. Le cartilage en Y, lui-même, baigné par le pus, disparaîtra bientôt aussi et l'intérieur de l'article communiquera avec le foyer inflammatoire. Il y aura alors production d'une véritable coxalgie, qui reconnaît bien pour cause une acétabulite primitive. Je ne nie pas que dans ces cas la lésion puisse se guérir avant l'envahissement de l'articulation, mais je crois que cela doit être rare étant donné le tempérament débilité et scrofuleux des enfants chez lesquels ces affections apparaissent presque toujours.

Quoi qu'il en soit, je crois qu'il est impossible de nier que la coxalgie peut débuter par la cavité cotyloïde. La lésion initiale, l'acétabulite primitive, est due tantôt à l'ostéite raréfiante, tantôt à l'infiltration tuberculeuse ; la marche de ces deux processus peut cliniquement se confondre ; ils abou-

tissent tous deux à la tumeur blanche coxo-fémorale. Ils ont souvent pour point d'appel un traumatisme qui, nous le verrons plus tard, produit dans le voisinage du cartilage en Y des désordres prédisposant au développement des lésions chez les sujets scrofuleux.

Mais ces lésions osseuses sont loin d'être toujours *primitives*; dans la majorité des cas elles succèdent à la lésion fémorale ou se développent presqu'en même temps qu'elle, constituant alors l'*acétabulite secondaire*.

Que les lésions osseuses soient primitives ou secondaires du côté du cotyle, nous allons étudier maintenant les modifications qu'elles y apportent.

Nous avons déjà dit que le cartilage d'encroûtement qui le recouvre a complètement disparu, le fond même de l'acétabulum est dénudé et rugueux, quelquefois même tapissé d'une couche épaisse de fongosités.

Le cartilage en Y est presque toujours détruit quand la maladie est assez avancée, ce qui donne un certain degré de mobilité aux différentes pièces constituant le cotyle.

Le périoste post-acétabulaire, quoique épaissi, peut finir par céder et faire communiquer l'intérieur de l'articulation avec le tissu cellulaire du bassin, ce qui permet au pus contenu dans l'article de s'échapper de ce côté et d'aller constituer un abcès pelvien.

D'autres fois le fond de la cavité cotyloïde, en partie détruit, se sépare sous forme de séquestres mobiles que l'on retrouve quelquefois en pratiquant la résection de la hanche.

La communication avec l'intérieur du bassin est alors plus considérable. Elle peut se faire en n'importe quel point du fond du cotyle, mais, d'après ce que j'ai pu ob-

server, c'est presque toujours au centre, au niveau de la réunion des trois branches du cartilage en Y qu'elle apparaît en premier lieu. La perforation peut devenir assez grande pour permettre le passage de la tête fémorale dans l'intérieur du bassin.

Quand la coxalgie est suppurée, le pus peut fuser par cette perforation dans l'intérieur du pelvis et donner lieu à une variété d'abcès que nous étudierons plus loin.

Quelquefois le fond de la cavité qui, probablement, aurait été un peu plus tard perforé, semble refoulé par la pression de la tête fémorale. Il surplombe du côté du bassin, et forme une petite saillie hémisphérique, que le toucher rectal permettra de reconnaître avec un peu d'habitude.

Un point très important à signaler est l'agrandissement par ulcération de la cavité cotyloïde. Ce résultat s'observe le plus souvent dans les acétabulites secondaires; c'est un phénomène d'usure, pour ainsi dire un processus physique et il reconnaît pour cause la pression de l'extrémité supérieure de l'os de la cuisse.

Moins résistante que les points environnants, soumise à des pressions plus fortes, la portion postéro-supérieure du rebord cotyloïdien enflammée et ramollie se déprime. Elle se modèle en quelque sorte sur la tête du fémur qui glisse contre elle, attirée par les muscles pelvi-fémoraux. Ce refoulement en haut du rebord cotyloïdien, cet éculement, a pour effet d'accroître la capacité de la cavité cotyloïde.

Le rebord du cotyle à ce niveau est assez souvent détruit dans une étendue plus ou moins considérable; mais dans d'autres cas, malgré l'altération profonde de la cavité,

il a seulement perdu de son épaisseur, mais nullement de sa hauteur.

Toutes les lésions secondaires ont pour conséquence un agrandissement de la cavité cotyloïde s'étendant ordinairement vers la fosse iliaque externe ; aussi, quand le fémur se déplace, abandonne-t-il rarement la cavité ; il n'y a alors que *luxation incomplète*, en haut et en arrière de la cavité normale, il existe une nouvelle cavité creusée aux dépens du rebord cotyloïdien. Mais si l'usure du rebord est complète, si elle est rapide surtout, il peut se faire, mais c'est là un cas exceptionnel, que la tête fémorale, abandonnant complètement son siège primitif, vienne se placer dans la fosse iliaque externe, où peut se faire une cavité articulaire de nouvelle formation ; il y a alors *luxation vraie et complète*. Il est très rare, bien qu'on l'ait observé, que cette luxation se fasse dans le trou ovalaire, ou entre l'épine iliaque antérieure et inférieure et l'éminence iliopectinée.

Je n'ai pas besoin de répéter que dans chacun de ces cas, les parties molles sont plus ou moins intéressées ; la tête fémorale est plus ou moins déformée, érodée à sa surface, et offre des lamelles osseuses cédant facilement sous le stylet. Elle est souvent diminuée très notablement de volume et quelquefois a disparu à peu près complètement.

Quand la coxalgie est soigneusement traitée, la lésion peut rétrograder et le travail ulcératif s'arrêter. Il est assez fréquent alors d'observer au pourtour de la cavité cotyloïde des stalactites qui auront pour résultat d'arrêter la tête fémorale et d'empêcher ses déplacements ultérieurs.

Si la guérison a eu lieu, on observe souvent l'*ankylose* à

tous ses degrés alors même que le fémur est déplacé. Le plus souvent l'ankylose est incomplète, les rapports anormaux sont, dans ce cas, maintenus par du tissu fibreux plus ou moins dense et épaissi et par les stalactites osseuses jetées comme des arcs-boutants autour de la jointure. Dans l'ankylose complète, ankylose osseuse, la tête du fémur est soudée à la cavité cotyloïde par du tissu osseux, l'union des deux os est si intime alors, qu'ils n'en forment véritablement plus qu'un seul. Cette ankylose a, au point de vue de l'utilité du membre, des conséquences plus ou moins fâcheuses suivant la position dans laquelle celui-ci a été fixé ; aussi comprend-on justement avec quel soin le médecin doit s'attacher à maintenir le membre en bonne position pendant toute la durée de l'affection, surtout s'il croit pouvoir espérer la soudure des os.

S'il y a eu luxation, la cavité cotyloïde, lorsqu'elle a été abandonnée par la tête du fémur, se rétrécit et se comble en partie. Elle diminue rapidement de profondeur, des dépôts plastiques se stratifient dans son arrière-fond, ses bords s'affaissent vers la cavité et diminuent d'autant son étendue. Cela est assez fréquent, surtout quand le cotyle a été atteint secondairement à une lésion de la tête fémorale ou des parties molles, mais il n'en est pas toujours ainsi, si la lésion a eu son siège primitif dans cette cavité même et le déplacement du fémur n'est pas une raison suffisante pour expliquer l'arrêt de la marche des lésions du cotyle par le seul fait que celui-ci n'est plus en contact avec la tête du fémur. Aussi n'est-il pas rare de voir la maladie persister malgré la luxation.

J'ai dit plus haut que quand la luxation était complète, la

tête fémorale allait généralement se placer dans la fosse iliaque externe sous les muscles fessiers et qu'il se formait quelquefois alors une cavité articulaire de nouvelle formation. Cette cavité est formée généralement par des brides fibreuses plus ou moins épaisses qui se fixent d'une part sur le pourtour de l'extrémité fémorale, d'autre part sur les parties correspondantes de la fosse iliaque externe maintenant ainsi solidement le fémur dans sa nouvelle position. Si la lésion fémorale ne se guérit pas il peut se faire qu'il se développe une coxalgie dans cette cavité articulaire factice, la table de l'ilion peut alors subir les mêmes altérations que la cavité cotyloïde primitive.

Un point qui ne manque pas non plus d'intérêt, c'est de rechercher ce que devient la cavité cotyloïde après la résection, mais on n'a pas souvent l'occasion de faire l'autopsie de réséqués de la hanche guéris de l'opération.

M. Richard Good a reproduit dans sa thèse, le dessin et la description d'une articulation de la hanche de nouvelle formation prise sur une enfant morte longtemps après avoir été réséquée par M. Sayre. Entr'autres détails, on a trouvé la nouvelle tête d'emboîtement et la cavité cotyloïde recouvertes de tissu fibreux. L'union des deux surfaces articulaires est complétée par un cordon fibreux, résistant, qui se fixe, d'une part, sur le sommet de la tête fémorale et s'insère, d'autre part, par son extrémité bifurquée, sur deux points de la cavité de réception.

Il est probable que dans ce cas, le chirurgien n'avait fait que l'ablation de l'extrémité supérieure du fémur. Quand, ainsi que dans le fait suivant, on a pratiqué la résection coxo-fémorale en totalité, c'est-à-dire qu'on a aussi enlevé

les débris du plancher cotyloïdien, il est aisé de comprendre que les parties doivent présenter un aspect différent.

Chez une de nos petites opérées de l'hôpital de Berck, qui mourut deux ans et demi après la résection nous pûmes constater que le fond de la cavité cotyloïde n'avait pas subi, malgré la conservation du périoste, de régénération osseuse. Il était remplacé par des bandelettes fibreuses très résistantes, formant entre l'intérieur de l'article et le bassin une barrière incomplète ; mais elles étaient pourtant suffisantes pour empêcher le passage de l'extrémité supérieure du fémur dans le pelvis (voir obs. XII).

ETIOLOGIE

La coxalgie se développe surtout chez les enfants âgés de 4 à 14 ans ; c'est à dire au moment où le système osseux jouit d'une vitalité particulière et où le développement de la lésion est favorisé par un apport constant et quotidien de molécules nutritives. Cet apport est d'une importance assez considérable à cause du travail nécessaire pour amener la soudure des trois parties de l'os iliaque réunies par le cartilage en Y. Cette soudure ne se termine guère avant 14 ans ; aussi, jusqu'à cet âge, comprend-on la fréquence relative du début de l'affection par la cavité cotyloïde.

Les causes de la coxalgie cotyloïdienne sont de deux ordres : les premières se rattachent à l'état général ; les secondes à certaines conditions anatomiques et purement locales.

CAUSES GÉNÉRALES

Il est rare de voir la coxalgie, soit fémorale, soit cotyloïdienne, se développer chez des individus complètement sains. Elle est plus fréquente aussi dans la classe pauvre que dans la classe aisée, « chez les pauvres, dit M. Marjolin, on la trouve même au berceau. J'ai vu souvent des enfants revenir de nourrice complètement infirmes. » L'air

vicié, l'habitation de lieux humides, une alimentation insuffisante, une mauvaise hygiène sont autant de causes de débilitation qui favorisent le développement de la maladie.

Parmi les causes généralement admises, la *scrofule* se place au premier rang.

Portal, Boyer ont fait ressortir toute son influence. « C'est le vice scrofuleux, dit Boyer, qui donne presque toujours lieu à la maladie dont il s'agit. Tantôt ce vice, en même temps qu'il affecte l'articulation, étend ses ravages sur le reste de l'économie et ne manifeste sa présence que par l'effet qu'il produit sur l'articulation, et, pour le reconnaître, on est obligé de prendre des renseignements sur les maladies dont les parents out été affectés » (1).

Dans sa thèse d'agrégation, M. Léon Labbé insiste sur son influence et s'exprime ainsi : « Si l'on veut faire attention aux antécédents des familles auxquelles appartiennent plus des trois quarts des enfants atteints de coxalgie, on voit que c'est à la constitution lymphatique, au vice scrofuleux, qu'il faut rapporter la cause première de cette affection. Tous ceux des auteurs qui appliquent en chirurgie les lois reçues en médecine, au point de vue de l'hérédité, sont convaincus de ce fait, que lorsqu'une arthrite se développe chez un individu, elle peut y trouver un terrain singulièrement prédisposé à lui imprimer un caractère spécial.

« Lugol, Lebert, Bazin, ont insisté avec raison sur les rapports intimes qui existent entre un certain nombre de manifestations chirurgicales (coxalgie, mal de Pott, etc.),

1. Boyer. *Dict. en* 60 *vol.* T. XV. 1816. Art. *Fémur*, p. 72.

et la constitution individuelle héréditaire ou acquise. A chaque instant, dans les hôpitaux, l'on voit plusieurs enfants de la même famille atteints de coxalgie. Fréquemment d'autres manifestations de la scrofule du côté des méninges, du poumon, viennent se surajouter à la maladie primitive. Il faut donc toujours tenir grand compte de l'état général du sujet et rechercher avec soin ses antécédents de famille, voir s'il y a des tuberculeux parmi ses ascendants.

« La plupart des malades, et surtout les jeunes enfants, nous offrent des attributs du lymphatisme, mais il n'est pas très rare d'observer la coxalgie chez des enfants en bon état de santé, ayant le type sanguin et en apparence forts et vigoureux. Ces faits ont fait penser à quelques observateurs que l'on avait exagéré l'influence du lymphatisme, de la scrofule. Je crois que c'est là une question des plus difficiles à résoudre, et qu'une investigation consciencieuse permettra souvent de trouver dans les antécédents de famille des faits qui sont favorables à l'idée de l'influence de la scrofule.

« Plus on s'éloigne de l'enfance, plus on a de chances pour ne pas avoir affaire à la scrofule : mais ce n'est pas une règle, bien entendu, car de même qu'il y a chez les adolescents des tuberculisations pulmonaires acquises sous l'influence d'une mauvaise hygiène habituelle, de même il peut apparaître des affections articulaires chroniques dans les mêmes conditions. » (1)

Il faut citer ensuite comme autres causes les *fièvres éruptives* et surtout la *scarlatine*, les *maladies générales*

1. L. Labbé. — De la Coxalgie. p. 24.

graves parmi lesquelles la *fièvre typhoïde* occupe le premier rang ; vient ensuite le *rhumatisme*. Cette dernière cause détermine surtout des coxalgies qui débutent par les parties molles de l'articulation ; elle ne peut guère rentrer en ligne de compte que quand l'affection apparaît chez l'adulte ; il en est de même de la *blennorrhagie* et de la *syphilis*.

On comprendra que nous ne nous étendions pas davantage sur ce sujet, qui n'a ici rien de spécial, les causes générales agissant de la même façon sur toutes les variétés de l'arthrite qui nous occupe.

CAUSES LOCALES

M. Gosselin et M. Marjolin insistent beaucoup sur l'influence que peut avoir, au point de vue du développement de la coxalgie, l'*exagération du travail de nutrition* des os, qui se fait au moment de la soudure des épiphyses (1). Nous avons déjà touché cette question au début du présent chapitre ; nous y revenons à dessein en raison de l'importance que, selon nous, on doit y attacher.

Dans l'articulation coxo-fémorale il y a deux épiphyses qui doivent se souder, celle du col et celle de la cavité cotyloïde. Au moment de leur ossification, sous l'influence de fatigues trop grandes, il survient facilement des ostéites épiphysaires (Gosselin) ; l'inflammation peut se propager, déterminer une arthrite de voisinage, qui, mal soignée

1. Voir : thèse d'agrég. de L. Labbé. — p. 27.

chez un individu scrofuleux et placé dans des conditions hygiéniques peu favorables, donnera facilement lieu à la production d'une coxalgie.

Traumatisme. — L'exagération du travail nutritif, de même que le développement de l'ostéite et de la tuberculose osseuse sont favorisés par le traumatisme ; aussi cette dernière cause joue-t-elle un grand rôle dans la production de la coxalgie ; J.-L. Petit n'en reconnaissait pas d'autre. Il y a là une grande exagération, mais on ne peut pourtant nier son importance chez les enfants scrofuleux ou débilités.

Cette influence serait même pour Holmes la seule en jeu, l'auteur anglais refusant à la constitution la moindre part dans la production du mal.

Sans partager l'exclusivisme absolu de ce praticien, il faut bien reconnaître que l'influence du traumatisme dans la production de la coxalgie a été trop négligée dans ces derniers temps.

La hanche supporte le poids du tronc, elle offre des mouvements très étendus, une vascularisation considérable, surtout du côté de l'os iliaque, elle est enfin sujette à des violences nombreuses, soit qu'un choc sur le grand trochanter retentisse sur l'article par l'intermédiaire du col fémoral, soit que dans une chute sur les pieds, la force transmise à travers les colonnes osseuses et rigides du membre inférieur jusqu'à la cavité cotyloïde amène une contusion articulaire.

Le traumatisme est à n'en pas douter une cause de coxalgie, son influence apparaît surtout dans la genèse de la coxalgie cotyloïdienne. Il a pour résultat de produire de

graves désordres que nous allons étudier sous le nom d'entorse coxo-fémorale.

Mais, on ne saurait trop le répéter, il est rare que le traumatisme, quel qu'il soit, produise la coxalgie chez un enfant sain. Cette grave complication ne s'observe guère que chez les sujets débilités, surmenés ou chez les descendants de parents scrofuleux ou tuberculeux.

Entorse coxo-fémorale. — L'entorse de l'articulation coxo-fémorale a été bien étudiée par M. Ollier (1). Cet accident peut nous expliquer l'origine de ces coxalgies que l'on attribue à des chutes, au traumatisme, etc.

Beaucoup de ces douleurs qu'on appelle douleurs de croissance, et qui surviennent chez les enfants au moment où l'accroissement de leur squelette est le plus actif, sont provoquées par des chutes, des exercices fatigants ou des marches relativement forcées et s'expliquent par la diminution de consistance des portions juxta-épiphysaires récemment formées, c'est-à-dire de ces portions osseuses voisines des cartilages de conjugaison. Le fond du cotyle dont les portions osseuses sont réunies par le cartilage en Y est dans ce cas.

Qu'une entorse se produise chez un adulte, l'articulation en souffrira peu. Chez lui les mouvements forcés des articulations amènent la distension et la déchirure des ligaments, avec ou sans arrachement des saillies osseuses auxquelles elles s'insèrent. A cet âge de la vie on n'observe guère que la luxation de la hanche, je ne sache pas que cet accident ait quelquefois déterminé de coxalgie chez l'adulte.

1. Ollier. *De l'entorse juxta-épiphysaire. Rev. de chir.* T. I, 1881.

Chez les jeunes enfants, au contraire, les ligaments, les cartilages résistent, et dans l'entorse coxo-fémorale, par exemple, c'est au-delà de l'articulation dans la portion la plus souple ou la moins consistante de l'os, que la lésion se produit. Ce sera, dans certains cas, au niveau du cartilage de conjugaison qui unit l'épiphyse du fémur à sa diaphyse ; il en pourra résulter, comme M. Ollier l'a démontré, des altérations osseuses, une arthrite secondaire qui pourront devenir le point de départ de la coxalgie.

Dans d'autres circonstances, de beaucoup les plus fréquentes, la lésion siège au niveau du cartilage en Y, dans le fond de la cavité cotyloïde. La portion osseuse qui forme le plancher de cette cavité est flexible et vulnérable. Sous l'influence des mouvements exagérés, de chutes, de marches forcées, etc., il pourra se faire profondément des écrasements, des tassements et des fractures trabéculaires du tissu spongieux dont est formé l'acétabulum ; il y aura des déchirures, et même des dislocations qui peuvent amener le décollement du cartilage en Y en certains points, et, comme conséquence de ces ruptures, des épanchements sanguins dans le tissu spongieux et sous le périoste plus ou moins décollé (Ollier).

Sous l'influence de ces désordres, il peut arriver de sérieuses lésions chez l'enfant, car à cet âge l'activité de développement est très grande, et l'on sait que, plus la prolifération est active à un moment donné dans un tissu, plus la susceptibilité augmente. Aussi c'est à ces périodes de développement rapide, dont nous avons déjà parlé, qu'on doit craindre l'effet des traumatismes sur les os ; ils amènent l'ébranlement du tissu osseux qui avoisine le cartil-

lage en Y, et en même temps des désordres profonds et multiples.

M. Ollier admet comme nous que « dans les mouvements qui tiraillent les ligaments, on produit des désordres qui peuvent expliquer une des origines de la coxalgie acétabulaire (1). »

Mais avant lui Barras avait iusisté sur ce mode étiologique ; voici l'observation (2) que je trouve dans sa thèse inaugurale, observation intéressante étant donnée l'époque déjà reculée où elle fut publiée :

Observation IV (Barras).

Nous avons vu un jeune homme, âgé de 23 ans, qui fut pris, en fauchant, d'une violente douleur dans l'articulation de la hanche du côté droit. Cette douleur fit des progrès, et bientôt tous les symptômes qui annoncent la luxation consécutive, se manifestèrent. D'abord, allongement du membre avec un peu de gonflement aux environs de l'articulation, puis la cuisse et la jambe se raccourcirent, la pointe du pied et le genou se tournèrent en dedans. C'est alors que le gonflement augmenta, et qu'il se forma à la partie supérieure externe de la cuisse, une collection purulente qui s'ouvrit spontanément, et fournit une matière très abondante ; mais dans ces circonstances nous avons perdu de vue le malade, et nous ne pouvons pas dire quelle a été l'issue de sa maladie.

Il faut remarquer que ce jeune homme avait toujours joui d'une bonne santé; qu'il ne pouvait être soupçonné d'aucun vice interne, et qu'il n'avait fait aucune chute. On ne peut donc attribuer la cause de sa maladie qu'à la *distension et au tiraillement qu'ont souffert les ligaments de l'articulation* dans les différents mouvements que le malade était obligé de faire pour faucher. Il est essentiel d'obser-

1. Ollier. De l'entorse, etc. p. 796.
2. Barras. Dissertation sur les luxations du fémur. Th. Paris 1801.

ver que, dans ce travail, le pied et toute l'extrémité inférieure du côté droit est porté dans une *abduction plus ou moins forte.*

Cette cause semble, après lui, être tombée dans l'oubli. Bouvier lui attribue pourtant une certaine importance : « Quel est le chirurgien d'hôpital, dit-il, qui n'ait encore vu, de nos jours la coxalgie se montrer à la suite de la contusion ou de l'entorse de l'articulation de la hanche (1). »

M. Ollier étudie de nouveau l'entorse coxo-fémorale et en fait une des origines de la coxalgie cotyloïdienne. Il insiste surtout sur l'*abduction forcée,* signalée déjà par Barras ; le ligament rond dans ce cas exerçant de forts tiraillements sur son point d'implantation au niveau du fond du cotyle.

L'observation suivante, que j'emprunte au mémoire de M. Ollier, nous montre la part que prend l'abduction forcée dans la production de l'entorse coxo-fémorale.

Observation V (Ollier).

Un enfant de 3 ans s'amusait en écartant les jambes; un de ses frères le presse brusquement sur les épaules et exagère le mouvement d'abduction des cuisses. Douleur dans la hanche droite qui passe au bout de quelques jours, mais en laissant un peu de raideur dans l'articulation. Trois mois après, tuméfaction de la partie supérieure du fémur, symptômes de coxalgie. Un abcès se forme et s'ouvre; mais l'articulation reste ankylosée, et la tuméfaction de l'extrémité supérieure du fémur persista.

1. Bouvier. — *Soc. de chirurg.*, 5 avril 1865. — Voir *Gaz. des hôp.*, 1865, n° 45.

M. Ollier ne nous dit pas ce qu'il advint dans la suite chez ce jeune malade, mais combien de fois dans ces conditions verrons-nous se produire la coxalgie?

Voici ce qui se passe en général dans les cas simples après une chute ou un mouvement forcé. L'enfant crie, tout son membre reste immobile, la douleur diminue bientôt, et, malgré une certaine torpeur du membre, le petit malade peut faire jouer ses articulations. Si l'on examine alors la jointure on la trouve mobile, et sauf un peu de gonflement qui apparaît plus ou moins vite, qui augmente quelquefois dans la suite on ne distingue rien d'anormal. La hanche est trop profondément située pour qu'il puisse se produire d'ecchymose, le gonflement fait souvent aussi défaut à l'extérieur ; mais nous verrons dans le cas que je rapporte plus loin que l'on a pu constater du gonflement douloureux au niveau de la surface post-acétabulaire.

Quand l'entorse est légère elle peut être indolente, la palpation de la région fait quelquefois cependant trouver des points douloureux. D'autres fois il se manifeste une douleur plus ou moins violente accentuée surtout par les mouvements que veut faire l'enfant ou par les mouvements passifs imprimés au membre. Nous en trouverons un exemple dans l'observation qui suit.

Cette douleur est surtout manifeste lorsque la distension a porté sur les autres tissus de la région, muscles, gaînes tendineuses, nerfs, qui sont toujours plus ou moins tiraillés dans les mouvements forcés. Les tissus ligamenteux et fibreux péri-articulaires peu sensibles normalement, acquièrent alors sous l'influence de la distension et de l'entorse, une sensibilité souvent excessive ; et par cela même qu'ils

sont tiraillés, tordus, ils se trouvent dans les conditions les plus favorables pour développer en eux la sensibilité pathologique qui cède, du reste, à l'immobilité.

L'observation ci-jointe nous montre l'histoire à peu près complète de l'entorse coxo-fémorale, elle nous prouve surtout l'influence que peut avoir le traitement sur les suites de cette lésion.

Observation VI (personnelle).

Le 7 avril 1882, une petite fille, âgée de 6 ans, de taille ordinaire, mais de constitution délicate, fit une chute en s'exerçant à la gymnastique, et se mit à boîter. Je n'ai pu obtenir de renseignements précis sur la façon dont elle est tombée. L'enfant ne se plaignit d'abord pas trop, mais quelques heures plus tard les douleurs augmentèrent au niveau de la hanche gauche et on fut obligé de la coucher. Dès ce moment les efforts qu'elle fit pour marcher la faisaient souffrir beaucoup ; les mouvements que l'on voulait imprimer au membre étaient très douloureux.

M. le docteur Padieu, d'Amiens, vit cet enfant deux jours après l'accident ; à la suite d'un minutieux examen, il ne cacha pas ses craintes à la famille et se prononça pour un debut de coxalgie. Il prescrivit un repos absolu au lit, et une alimentation fortifiante.

Dans la suite, l'enfant conservant le repos, ne souffrait pas. Au bout d'une quinzaine de jours, après un nouvel examen, M. Padieu put constater que les mouvements imprimés au membre étaient encore très douloureux, ce qui venait confirmer sa première opinion. Il ordonna alors d'immobiliser l'enfant dans une gouttière de Bonnet, ce qui fut fait immédiatement, et conseilla à la famille de transporter l'enfant sur les bords de la mer.

Quelque temps après, M. Cazin voulut bien voir l'enfant, et en compagnie de M. Padieu, il se livra à un nouvel examen. La douleur persistait toujours quand on imprimait des mouvements au membre. Il y avait un léger gonflement au niveau du triangle de Scarpa, et

de l'empâtement dans la fosse iliaque interne. La palpation au niveau de la région péri-articulaire n'était pas douloureuse; il y avait un certain degré d'amaigrissement de la cuisse, mais pas de déformation du membre, ni de changement de direction du bassin.

M. Cazin pratiqua ensuite le toucher rectal; il constata, et nous fit constater après lui, qu'il y avait un gonflement assez considérable au niveau de la surface post-acétabulaire, mais pas de fluctuation. La pression à ce niveau déterminait une assez vive douleur, qu'il fut facile de constater par comparaison avec les points voisins et le côté opposé, car l'enfant, très docile et intelligente, n'accusait cette douleur que quand le doigt appuyait sur cette région bien déterminée et en cet endroit seulement.

M. Cazin approuva entièrement le diagnostic et le traitement de M. Padieu. Mais l'un et l'autre avaient de sérieuses inquiétudes à cause des antécédents tuberculeux qui existaient dans la famille, et de la constitution délicate de l'enfant.

Comme M. Padieu, M. Cazin fut d'avis qu'un séjour au bord de la mer ferait beaucoup de bien à l'enfant, fortifierait son état général et lui permettrait ainsi de lutter contre l'affection locale encore au début.

Elle arriva à Berck dans les premiers jours de juin et y fit un séjour de quatre mois et demi.

Quelques jours après son arrivée, un nouvel examen pratiqué par M. Cazin lui montra une grande amélioration. Il supprima la gouttière de Bonnet et appliqua un appareil silicaté pour la rendre plus facilement transportable. Dès ce jour, l'enfant passa presque toutes ses journées sur le sable, au bord de la mer; l'appareil fut ouvert, l'enfant prit des bains de mer; on lui remettait, immédiatement après, l'appareil. Dans ces circonstances, l'état général s'améliora beaucoup.

Au point de vue local, les douleurs diminuèrent, les mouvements que l'on imprimait au membre devinrent faciles et ne furent bientôt plus douloureux; l'empâtement et la douleur constatés par le toucher rectal s'amendèrent également et disparurent bientôt. Dans les derniers temps de son séjour à Berck, elle commença à marcher avec des béquilles

et elle quitta cette plage dans les premiers jours d'octobre, sans son appareil silicaté. Elle pouvait déjà marcher sans douleur et sans boiterie; malgré cela, les béquilles ne furent supprimées qu'au mois de mars 1883.

Depuis cette époque l'enfant marche très bien, sans la plus légère boiterie, la cuisse a repris le même volume que l'autre. Jamais plus elle ne ressent de douleur, elle a grandi et fortifié et tout fait espérer, qu'étant surveillée attentivement et entourée de toutes les précautions désirables, elle est définitivement guérie.

Ainsi donc voilà une enfant de 6 ans qui jusque là bien portante, quoique délicate, ressent immédiatement après une chute, des douleurs dans la hanche, qui sont augmentées par les mouvements imprimés au membre et qui empêchent la marche. Le toucher rectal fait en outre constater de l'empâtement douloureux de la surface post-acétabulaire; en un mot l'enfant présentait tous les symptômes d'une coxalgie cotyloïdienne au début, sans déviation.

Mais ordinairement la coxalgie ne débute pas aussi soudainement, comment pouvait-on alors expliquer les phénomènes que nous constations?

Je ne connaissais pas alors le mémoire de M. Ollier sur l'entorse juxta-épiphysaire et ne savais trop comment m'expliquer ces accidents. Mais aujourd'hui, d'après les explications verbales qu'a bien voulu me donner M. Ollier et d'après l'analyse de son travail, je crois pouvoir dire que notre petite malade s'est fait en tombant une entorse de l'articulation coxo-fémorale qui a retenti surtout au niveau du fond du cotyle, dans le voisinage du cartilage en Y.

Les désordres produits à ce niveau par le traumatisme, ont déterminé une ostéite du plancher de la cavité coty-

loïde, une acétabulite primitive qui a amené l'empâtement des parties molles sous-acétabulaires et la douleur constatée par le toucher rectal.

L'immobilisation prolongée et rigoureuse, aidée d'une alimentation fortifiante, du séjour au bord de la mer et des bains de mer, a amené la guérison de cette inflammation osseuse. C'était là la seule façon d'agir, écoutons du reste l'avis de M. Ollier : « Pour prévenir et éviter les conséquences de l'entorse juxta-épiphysaire, on n'a qu'à se méfier de son existence et les précautions sont très simples alors. Il suffit de faire garder le repos à l'enfant, et d'immobiliser le membre lésé. Ce qui peut aggraver la situation de l'enfant et transformer en une affection sérieuse une lésion insignifiante, c'est l'exercice et la fatigue du membre, ou plus encore la répétition de nouvelles chutes sur la même région. »

Il est probable que si le traitement avait été négligé chez notre malade, si on avait, quand même, voulu faire marcher l'enfant, les lésions auraient pu, étant donnés les antécédents héréditaires, devenir un point d'appel pour le développement des tubercules et nous aurions eu ensuite une coxalgie grave avec toutes ses funestes conséquences.

Je suis persuadé que l'on trouverait ainsi l'origine de bon nombre de coxalgies qu'on est trop facilement porté à regarder comme des affections spontanées, ou bien encore rhumatismales.

M. Ollier a beaucoup insisté sur les faits que je viens de citer et je partage son avis quand il dit que « pour tous les cas où l'on peut se rendre un compte plus exact des causes de la maladie, on arrive à faire jouer un rôle

de plus en plus important au traumatisme, comme cause déterminante du processus morbide. » Mais il ajoute avec raison : « Rien n'est si difficile que cette appréciation dans certains cas donnés, car il n'est pas d'enfant qui ne fasse des chutes nombreuses, et il n'est pas de parent qui ne veuille invoquer une chute comme cause de la maladie de son enfant pour détourner les yeux des prédispositions héréditaires qu'il lui a transmises ; mais, en apportant à ces recherches étiologiques toute la rigueur dont elles sont susceptibles, on arrive à reconnaître la fréquence des ostéites immédiates ou tardives, développées sur des enfants à la suite d'une entorse ou d'un mouvement violent accompagné de choc (1). »

Le Dr Cazin a été souvent témoin de faits analogues. Il vient de me citer un cas des plus intéressants où ce n'est plus une entorse, un tiraillement exercé sur le ligament rond qui a donné naissance aux accidents, mais bien une chute directe sur le grand trochanter.

Observation VII (Cazin)

Le jeune C... âgé de 8 ans, tombe du haut d'un bateau de pêche sur la région trochantérienne droite ; ecchymose sous-cutanée, douleur supportable. L'emfant continue à marcher et à jouer ; il n'y a aucune claudication. — Au bout de huit jours il traine un peu la jambe et on l'amène à la consultation quinze jours après la chute. — Aucun signe de début de coxalgie, mobilité absolue de la jointure, aucune douleur, ni spontanée, ni provoquée, — Mais en pratiquant le toucher rectal, M. Cazin constate à la région post-acétabulaire un point manifestemeut sensible, — Un mois de repos absolu, et peut-

1. Ollier. *De l'entorse*, etc., p. 789.

être d'avantage, sera nécessaire pour faire disparaître cette légère phlegmasie osseuse, succédant indubitabelment à la contusion du cotyle provenant du choc de la tête fémorale contre le fond de la cavité. — Nous disons qu'il y aura guérison, parce qu'il n'y a dans la famille aucun antécédent même douteux et que le décubitus horizontal prolongé sera formellement observé.

Il faut donc rendre au *traumatisme en général* la part qui lui est due dans la pathogénie de la coxalgie, mais il ne faut pourtant pas exagérer son importance. Si dans certains cas il a une influence incontestable, nous sommes obligés d'admettre que c'est presque toujours chez des sujets prédisposés.

« Quand l'enfant est sain et robuste, dit M. Ollier, les désordres du tissu spongieux (produits par le traumatisme) s'effacent vite et se réparent complètement.

« Mais si l'on a affaire à un de ces enfants pâles, à nutrition appauvrie, à plus forte raison à ces enfants ayant déjà dans leurs ganglions lymphatiques des tissus fongueux, en voie de se caséifier, alors le pronostic change, et, dans les fractures trabéculaires ou les épanchements sanguins du tissu spongieux, vous trouverez l'origine des ostéo-myélites à marche chronique, indolente, et qu'on considère comme un effet direct et immédiat ou plutôt comme un produit spontané du vice scrofuleux.

« Ce n'est pas le lieu de discuter ici sur la nature de la scrofulose ; je me borne à faire remarquer que les lésions de l'entorse juxta-épiphysaire sont, chez les enfants, l'occasion fréquente de l'apparition de ces inflammations osseuses chroniques qu'on considère généralement comme indépendantes de tout traumatisme et le produit direct de

la diathèse. Depuis longtemps, Velpeau nous a appris que les adénites, dites scrofuleuses, n'étaient que le résultat d'irritations cutanées ; depuis longtemps aussi, on sait que les irritations des muqueuses sont l'origine des adénites profondes et de la tuberculose osseuse qui a sa cause déterminante dans un traumatisme accidentel ; une fracture trabéculaire se produit, la moelle contusionnée devient le point de départ d'une néoplasie, les cellules lymphatiques s'accumulent dans les espaces médullaires, passent à la dégénérescence graisseuse et forment des foyers caséeux qui, infectant l'os de proche en proche, peuvent amener, chez un sujet prédisposé, toutes les formes et toutes les conséquences de la tuberculose osseuse (1). »

J'ai exposé les causes locales de la coxalgie cotyloïdienne qui agissent sur l'articulation même, mais cette dernière peut devenir malade sous l'influence de lésions développées en dehors d'elle.

Abcès de voisinage. — Les abcès nés dans le voisinage (adénite suppurée, inflammation suppurée de la bourse muqueuse du psoas, trochantérite ou ostéite primitives des os du bassin compliquées d'abcès, etc.) ou ceux qui viennent d'une affection plus éloignée (mal de Pott, psoïtis. etc.) peuvent s'ouvrir dans l'articulation coxo-fémorale, et donner lieu à la production d'une *coxalgie secondaire*, dénomination très juste que Gibert a proposée et que M. Labbé a admise. Ce mode étiologique se comprend facilement. Maisonneuve surtout a montré les funestes effets que

1. Ollier. *De l'entorse,* etc. p. 801.

pouvait avoir l'irruption dans l'article sain du pus d'un abcès.

Les abcès par congestion du mal de Pott sont ceux qui déterminent généralement ces coxalgies secondaires. On conçoit, en effet, sans qu'il soit nécessaire d'y insister, que ces abcès après être arrivés autour de l'articulation, se trouvant situés entre la face profonde des muscles et la capsule coxo-fémorale puissent à travers les tissus altérés, et en perforant cette capsule, pénétrer dans l'article (obs. XXI de la thèse de Gibert), et y déterminer des arthrites suppurées, devenant parfois le point de départ de coxalgies d'une gravité exceptionnelle.

D'autres fois, et c'est ce cas qui nous intéresse le plus, il peut arriver qu'une carie des vertèbres lombaires, accompagnée d'abcès par congestion, vienne déterminer par le contact du pus et de dedans en dehors, la carie du fond de la cavité cotyloïde et la formation d'une coxalgie secondaire, dont la lésion primitive a débuté par l'acétabulum.

Smith en a rapporté un cas très intéressant. Son malade qu'il opéra de la résection de la hanche présenta à l'autopsie une carie des vertèbres lombaires, probablement primitive ou du moins antérieure à la coxalgie, mais qui fut complètement méconnue. On put constater *post mortem* la communication du foyer vertébral avec la cavité articulaire. « En examinant l'intérieur du bassin, dit Smith, nous trouvons, sous le muscle psoas, une longue fistule, arrivant en haut jusqu'aux premières vertèbres lombaires dont les corps sont cariés, et aboutissant en bas à l'acétabulum (1). »

1. *The Lancet*, 1848, t. II, p. 579-636, et observat. LVI du *Mémoire de M. L. Le Fort.*

Les abcès de la fosse iliaque fusant dans l'excavation pelvienne, les phlegmons des ligaments larges, en un mot, toute collection purulente ayant son point de départ ou son siège dans le bassin, pourra agir de la même façon, si le pus vient se mettre en contact avec la surface post-acétabulaire.

C'est là un point qu'il ne faut pas perdre de vue et qui est très intéressant comme point de départ de la coxalgie cotyloïdienne.

L'ostéite primitive de l'os iliaque, ou celle qui accompagne la sacro-coxalgie, les tumeurs qui envahissent les os du bassin, etc., peuvent en gagnant de proche en proche, arriver à intéresser les parties qui constituent la cavité cotyloïde et devenir ainsi l'origine de la coxalgie acétabulaire.

Je n'ai pas rencontré de cas semblable mais je crois à la possibilité de ce mode de début. M. Lannelongue cite un cas où une ostéo-myélite de l'os iliaque a amené des lésions secondaires dans l'articulation sacro-iliaque (1). Ce qui est possible pour cette articulation l'est aussi pour l'articulation coxo-fémorale (2).

1. Lannelongue. — *De l'ostéo-myélite aiguë pendant la croissance.* 1879, p. 163.

2. Cons. P. Goullioud. *Des ostéites du bassin* (1883).

SYMPTOMATOLOGIE

Il n'est pas toujours facile de reconnaître une coxalgie surtout au début; il est quelques signes pourtant qui mettent sur la voie et que le mécecin doit toujours rechercher. Le Dr Simonneaux dans sa thèse sur « *les signes et le traitement de la coxalgie tuberculeuse au début chez l'enfant* » (1), inspirée par M. Lannelongue, nous a très bien montré, un peu brièvement peut-être, la valeur de chacun de ces signes. Il signale la gêne dans la marche, la douleur spontanée ou provoquée, la claudication, la rigidité de l'articulation, l'atrophie musculaire, la déformation de la hanche et l'attitude spéciale du corps.

Quand les déformations du membre sont bien accentuées, quand en outre il existe des abcès périarticulaires le diagnostic devient beaucoup plus facile.

Mais, dit M. le professeur Verneuil : « reconnaître une coxalgie ne suffit pas au diagnostic, il faut encore déterminer la période, le degré, les formes et, autant que possible, l'état anatomique précis des éléments articulaires; ici surgissent fréquemment des difficultés considérables . . . . . .

. . . . . .

« Il est un point de diagnostic qu'il importerait infiniment d'établir pour le pronostic et le traitement. Je veux parler de l'état anatomique précis des parties ma-

1. Simonneaux. Thèse de Paris, 1883.

lades. Les os sont-ils malades ou les parties molles sont-elles seules affectées, et y a-t-il suppuration intra ou périarticulaire, luxation ou seulement attitude vicieuse exagérée, ankylose vraie ou fausse, due à des brides étendues d'une surface diarthrodiale à l'autre ou à la rétraction de la capsule et des muscles périphériques, etc. ?

« Il est plus facile de poser ces questions que de les résoudre au lit du malade, et cependant les indications et contre-indications opératoires en découlent (1). »

Suivant, en effet, que la tête fémorale seule ou que l'acétabulum sera affecté primitivement ou secondairement, suivant les complications et l'étendue des abcès, le pronostic et les indications thérapeutiques varieront.

De tout temps, cette question a été très étudiée, mais elle est encore bien obscure : « Il ne suffit pas, dit Maisonneuve, d'avoir constaté l'existence d'une coxalgie, il serait à souhaiter que l'on pût déterminer quelle est son espèce, c'est-à-dire quels ont été les tissus primitivement affectés, et quelle est la nature des altérations qu'ils ont subies (2). »

Dans sa thèse d'agrégation, M. Léon Labbé (3) insiste aussi sur la nécessité de rechercher le point de départ et le siège des lésions de la coxalgie, surtout au point de vue du pronostic et des indications thérapeutiques.

1. Verneuil. *Mémoire sur la coxalgie lu à la Société de chirurgie*, 1er et 8 février 1865.

Voir : *Bull. de la Soc. de chirurgie*, 1865, t. VI, et *Gaz. des hôpitaux*, 1864, nos 27, 33, 34, 35.

2. Maisonneuve. *De la coxalgie*. Th. d'agrégation, 1844.

3. Léon Labbé. *De la coxalgie*. Th. d'agrégation, 1863.

Cette question est loin encore d'être résolue, mais nous verrons plus loin, en étudiant le toucher rectal, que, grâce aux recherches de M. Cazin (1), on peut maintenant porter le diagnostic des lésions primitives d'une façon plus exacte.

On peut admettre, avec Erichsen, trois formes de coxalgie :

La *forme capsulaire* ;

La *forme fémorale* ;

La *forme cotyloïdienne* ou *acétabulaire*.

La forme capsulaire est de beaucoup la plus rare. J'ai déjà dit que l'affection débute presque toujours par les os. Le plus souvent, c'est par la tête fémorale, souvent aussi c'est la cavité cotyloïde qui est primitivement affectée, on se trouve alors en présence de la coxalgie acétabulaire proprement dite, celle dont je m'occupe dans ce travail.

Erichsen insiste beaucoup sur cette forme de la maladie. Il la considère comme étant sans contredit la plus grave.

Au début de l'affection les symptômes qui consistent surtout en troubles fonctionnels sont à peu près les mêmes dans la coxalgie cotyloïdienne que dans les autres formes de la maladie. Je rechercherai pourtant s'ils présentent quelques caractères qui peuvent faire croire à une coxite primitive. Nous verrons dans le cours de cette étude que d'autres signes se rattachent plus particulièrement à la coxalgie acétabulaire. J'insisterai surtout sur le toucher rectal comme moyen de diagnostic, et je montrerai qu'il est

1. H. Cazin. *Du toucher rectal dans la coxalgie*, 1881.

indispensable de le pratiquer quand on veut, dès le début de l'affection, savoir à quelle variété on a affaire.

Voyons d'abord, d'une façon aussi concise que possible, quels sont les phénomènes accompagnant la tumeur blanche de la hanche, considérée d'une façon générale. Chemin faisant, ainsi que je le disais tout à l'heure, je ferai ressortir les symptômes ou les nuances de symptômes qui peuvent faire penser à l'existence de la forme cotyloïdienne de la maladie.

« La coxalgie tuberculeuse, dit M. Simonneaux, est une affection chronique d'emblée ; elle s'installe, pour ainsi dire, sournoisement. Les phénomènes qui la caractérisent au début sont vagues, irréguliers dans leurs manifestations et d'une appréciation difficile qui nécessite du tact et certaines qualités d'observation (1). »

Quelques troubles fonctionnels accusés par les enfants ou par les parents sont généralement les premiers signes qui mettent sur la voie du diagnostic, ce sont :

La gêne dans la marche ;

La claudication ;

La douleur.

Gêne de la marche. — La douleur est quelquefois le premier signe qui attire l'attention des parents, mais généralement elle est précédée d'une certaine gêne dans les mouvements de déambulation. « Les enfants sont paresseux à la marche, ils veulent se faire porter à chaque instant, ils éprouvent des souffrances assez vives par le fait du cahot des voitures, mais à ce moment il n'y a pas

1. Simonneaux. Thèse de Paris 1883, p. 18.

encore de douleur fixe, et lorsque celle-ci se montrera, la lésion articulaire aura déjà souvent fait des progrès notables (1). »

L'enfant se plaint de fatigue, d'un sentiment de faiblesse du membre après les marches un peu longues, il semble alors traîner la jambe ; quand il est au repos, il s'appuie le moins possible sur le membre malade, il fait supporter tout le poids du corps par celui du côté opposé.

Ces phénomènes apparaissent souvent après un coup, une chute, surtout si la maladie débute par la cavité cotyloïde. « On rapporte cette gêne à la croissance, à une faiblesse passagère, qui se passeront par l'exercice. Et l'exercice ne fait qu'accroître le mal ! Ou bien, si l'on se décide à faire prendre du repos à l'enfant, il éprouve du mieux, mais, faute de prolonger assez ce repos, le mal reparaît promptement (2). »

Après un temps plus ou moins long la gêne dans la marche s'accentue davantage ; si l'enfant est jeune sa démarche devient hésitante, il tombe fréquemment ; à un âge plus avancé il ressent un peu de raideur dans l'articulation, il éprouve une pesanteur anormale du membre qui le fatigue et le force à se reposer souvent.

« Quand on fait marcher l'enfant nu, on remarque qu'il diminue le plus possible l'étendue des mouvements de l'articulation malade, et que de ce côté, la hanche et la cuisse se meuvent presque tout d'une pièce, au lieu de se fléchir et de s'étendre alternativement l'une sur l'autre comme du côté sain. C'est en cela surtout que consiste l'irrégularité

1. L. Labbé, p. 31.
2. L. Labbé, p. 31.

de la démarche, de la course, etc., quand il n'y a pas encore de déviation du bassin produisant une différence dans la longueur des deux membres (1). »

Mais cette déviation du bassin s'observe bientôt, favorisée par l'apparition de la douleur ; on pourra alors constater une claudication évidente.

Claudication. — Cette claudication est souvent le premier signe qui attire l'attention des parents : elle apparaît souvent avant tout autre phénomène, quelquefois même à intervalles irréguliers.

Barwell insiste sur ce fait que, dans la forme synoviale de l'affection, le malade soulève lentement son membre qu'il traîne avec peine surtout après une fatigue, il porte le poids du corps sur le membre sain, en se plaignant un peu.

Dans la forme fémorale, le pied ne traîne pas ; il n'avance pas en avant de l'autre, le malade se tient dessus aussi peu que possible, ramenant le membre sain en avant très rapidement, le corps se balançant sur le côté malade. Si l'enfant veut porter le poids du corps sur le membre affecté, il souffre beaucoup.

Quant à la forme pelvienne et pour l'auteur anglais, le pied du côté malade avance un peu en avant de celui du côté sain. Quand le poids vient sur lui, le corps est porté du côté sain, le malade ne se sent pas en sûreté, et il refuse souvent de porter le poids du corps sur le membre malade ; il semble que c'est plutôt par crainte que par douleur.

1. L. Labbé, p. 31.

Un autre signe important dont j'ai pu être plusieurs fois témoin dans les salles de l'hôpital de Berck-sur-Mer, et qui se rattache à la coxalgie acétabulaire, est le suivant. La claudication existe, peu marquée toutefois, alors qu'il n'y a ni déformation, ni modification dans la direction du membre et même dans sa forme. Si l'on fait coucher l'enfant on ne pourrait croire qu'il y a un début de coxalgie. Les deux membres présentent, à très peu de chose près, la même mobilité ; la flexion n'est guère plus limitée d'un côté que de l'autre, en somme la claudication seule attire l'attention (voy. Obser. VIII).

Douleur. — M. Simonneaux fait justement remarquer que si la douleur ouvre généralement la scène dans la coxalgie rhumatismale de l'adulte, dans la coxalgie de l'enfant elle est presque toujours précédée par la gêne dans la marche, et coïncide fréquemment avec la claudication, quelquefois elle n'apparaît qu'en dernier lieu.

Les petits malades accusent cette douleur tantôt à la hanche, tantôt au genou, plus rarement à la jambe ou au pied.

Le siège variable de ce signe a fait commettre de nombreuses erreurs ; aussi quand un enfant se plaint de douleurs dans le membre inférieur au niveau du genou surtout, et qu'aucune lésion locale ne peut expliquer, ne doit-on jamais négliger l'examen de l'articulation coxo-fémorale.

La douleur du genou, appelée par Rust *gonalgie,* manque souvent. Comme l'admet le Dr Alexandre (1), sa

1. Alexandre. *De la douleur du genou dans la coxalgie.* Th. de Lille, 1881.

pathogénie doit varier suivant les cas. Les uns admettent une action réflexe du système nerveux du membre (Bérard), d'autres la coexistence de lésions à la hanche et au genou (Malgaigne, Bonnet, Verneuil). M. Verneuil a souvent constaté certain degré d'hydarthrose du genou coïncidant avec une coxalgie ; M. Cazin nous a fait souvent aussi remarquer cette lésion. MM. Martin et Collineau disent que la gonalgie est une douleur sympathique ; M. Terrier l'attribue à une contracture des muscles qui entourent l'articulation coxo-fémorale. Pour Gibert, elle serait transmise par le périoste. M. le professeur Richet admet que la route suivie par la douleur est le canal médullaire.

Cruveilhier (1) pensait que la douleur suit le trajet des nerfs pour se porter d'une articulation à l'autre ; il croyait aussi que, dans la coxalgie, elle se propage souvent par le nerf obturateur. Erichsen et Thompson partagent cette opinion. Je crois que dans la coxalgie qui débute par l'acétabulum et qui se complique d'empâtement des parties molles situées au niveau de la surface post-cotyloïdienne, cette pathogénie peut dans certains cas être admise. Le nerf obturateur, en effet, peut s'enflammer par voisinage, il peut aussi être englobé dans des tissus altérés et permettre à la souffrance de se propager jusqu'aux ramuscules terminaux.

Deux cas intéressants que j'ai observés à l'hôpital de Berck font que je donne à cette opinion une certaine valeur.

L'un de ces enfants avait été opéré de la résection de la

1. Cruveilhier. *Traité d'anat. descriptive.* T. IV, p. 840.

hanche, le cotyle avait été perforé (voy. Observ. XXXII). Au moment des pansements, toutes les fois que l'on introduisait les boulettes de charpie jusque dans le fond de la cavité cotyloïde en appuyant un peu, l'enfant criait : « *Mon genou, mon genou,* » il ne disait rien quand on touchait l'extrémité correspondante du fémur. On peut accepter facilement que l'on venait ainsi à travers la perforation du cotyle exercer sur le nerf obturateur, compris dans les parties malades de la cavité pelvienne, un certain degré de compression qui déterminait de la douleur, laquelle se transmettait jusqu'aux filets terminaux au niveau de l'articulation du genou.

L'autre cas n'est pas moins intéressant, la transmission de la douleur peut aussi s'expliquer de la même façon. La petite fille dont il s'agit avait été quelque temps auparavant réséquée de la hanche, mais il persistait un abcès pelvien assez volumineux (Voy. Observ. XII). M. Cazin fit au niveau de l'épine iliaque antérieure et supérieure, au-dessus du ligament de Poupart, une incision qui permit de vider l'abcès. Malheureusement une artère dilatée et comprise dans les tissus malades indurés fut incisée et ne put être liée ; on fut obligé de remplir de charpie et d'amadou la cavité de l'abcès. Quelques heures plus tard, l'hémorrhagie se reproduisant, j'enlevai le premier pansement et tamponnai de nouveau toute la cavité de l'abcès pelvien. Quand j'appuyai au niveau de la région post-cotyloïdienne, là où passe le nerf obturateur, l'enfant poussa encore ce cri : « *mon genou.* » Ici encore cette douleur n'était-elle pas due à la compression de l'obturateur ? Avec M. Cazin je suis disposé à l'admettre, sans dire toutefois que c'est là la seule

voie de transmission jusqu'au genou, de la douleur déterminée par une affection qui siège au niveau de l'articulation coxo-fémorale, sans qu'il existât aucune lésion dans l'articulation fémoro-tibiale.

La douleur devient un signe plus important quand elle siège au niveau de l'articulation malade. Il est bien rare qu'elle n'existe pas à ce niveau, mais ses caractères, son siège sont variables. Souvent localisée à la partie antérieure de l'articulatiou, au-dessous du pli de l'aine, elle se rencontre parfois sous le pubis et en dedans des vaisseaux fémoraux, comme l'a fait remarquer S. Cooper. Cette douleur est généralement sourde, elle disparaît pendant plusieurs jours et elle se réveille sous l'influence d'une cause quelconque, la marche, les mouvements. C'est elle qui arrache des cris à l'enfant pendant la nuit quand il fait un mouvement en dormant ou qu'il se produit une contracture musculaire inconsciente. Plus rarement cette douleur procède par élancements, par éclairs subits et passagers.

Souvent spontanée, cette douleur peut toujours être provoquée : soit par la pression autour de l'articulation et surtout derrière le grand trochanter (Malgaigne), soit par la percussion sur le fémur au niveau dn genou en flexion ou sur la plante du pied la jambe étant étendue, ou bien encore sur le grand trochanter ; soit par la rotation en dehors du fémur (Guersant), ou sa rotation en dedans (Crocq) ; soit par l'abduction de la cuisse (Verneuil, Giraldès) ; soit mieux encore, comme le conseille M. Cazin, en imprimant à la cuisse un certain degré d'abduction et de rotation en dehors.

Il est probable que la pression des surfaces articulaires les unes contre les autres joue un grand rôle dans sa production.

Dès le début de la coxalgie, on voit le membre affecté se porter dans une direction vicieuse et le bassin s'incliner sur la cuisse. C'est là un phénomène qui, sans être constant, est probablement sous l'influence de la pression que subissent certaines parties des surfaces articulaires. Instinctivement, les malades donnent au membre une position dans laquelle la pression localisée est la moins forte. Or cette position est la flexion légère. Dans les conditions nouvelles il y a bien un peu de soulagement, mais il ne tarde pas à se manifester de nouvelles douleurs, amoindries par une flexion un peu plus forte, pour reparaître encore au bout de peu de temps, parce que la cause de la douleur n'a pas disparu pour toujours.

La douleur éprouvée par les malades est surtout due à cette pression localisée dans quelques points isolés des surfaces articulaires, et à notre avis elle sera d'autant plus accentuée que la cavité cotyloïde sera plus malade. Du moment que cette pression cesse, soit naturellement, soit par les efforts de l'art, la douleur elle-même disparaît. C'est ce que nous voyons tous les jours chez les malades qui sont placés dans un appareil immobilisateur avec extension. Dans la scapulagie, la douleur est bien moins grande, parce que la pression n'est guère possible dans l'articulation scapulo-humérale, attendu que le poids seul du membre est une cause d'extension, ou, pour parler plus clairement, une cause d'écartement des surfaces articulaires. L'action musculaire y est aussi moins puissante, et

ne tient pas comme à la hanche, les surfaces osseuses dans un contact aussi intime.

Recherchons maintenant si la douleur du genou ou de la hanche revêt une forme particulière suivant que la coxalgie a débuté par le fémur, la synoviale ou l'acétabulum.

D'après Erichsen et Barwell, elle présenterait des caractères différents.

Dans la forme fémorale, la douleur serait très accentuée et apparaîtrait de bonne heure, siégeant surtout au genou, quelquefois au périnée, rarement à l'aine. Elle est parfois tellement vive qu'elle semble épuiser le malade, qui reste couché sur le dos ou le côté sain.

Dans la forme synoviale, elle est toujours très aiguë, intense, située dans la jointure même, et s'exaspérant au moindre mouvement. Elle est localisée à la partie supérieure de la cuisse ou derrière le grand trochanter ; le malade reste couché une partie de la nuit sur le côté malade.

Dans la forme acétabulaire, il est moins rare de voir le symptôme douleur être absent, quoi qu'en disent Barwell et Erichsen qui le considèrent comme constant. Lorsqu'il existe, ces auteurs admettent que cette douleur se manifeste surtout du côté de la fosse iliaque interne ou sur les parties latérales du pelvis, près de l'épine iliaque antérieure et inférieure. Elle n'est pas très vive, parfois pourtant et surtout à une période plus avancée de la maladie elle devient forte, déchirante, et semble profondément située dans l'articulation.

Il est une autre forme de douleur qui n'est pas spon-

tanée, mais que le chirurgien peut provoquer, c'est celle qui siège au niveau de la surface post-acétabulaire. Nous verrons, en parlant du toucher rectal, que la pression du doigt en ce point détermine quelquefois une vive douleur, bien localisée ; douleur à laquelle M. Cazin attribue une grande importance et qui peut être considérée dans certains cas comme signe pathognomonique d'une affection qui a débuté par l'acétabulum, et qui presque toujours annoncera des lésions siégeant à ce niveau.

Ces troubles fonctionnels : gêne dans la marche, claudication, douleur, malgré leur valeur sont insuffisants encore pour établir un diagnostic certain. Leur constatation doit être suivie d'un examen méthodique et attentif de l'enfant.

On constate souvent déjà à cette époque un certain degré d'*atrophie* du côté malade. Atrophie qui a été tout récemment très bien étudiée par mon excellent ami et ancien collègue le Dr Cadet-Naudet, dans sa thèse inaugurale (1). J'ai pu souvent constater que cette atrophie était bien moins accentuée dans la coxalgie qui débutait par l'acétabulum, et que, dans cette forme de la maladie et à cette période, il n'était pas rare qu'elle fit même complètement défaut. Nous en avons un exemple chez l'enfant qui fait le sujet de l'observation VIII.

Il n'est pas rare non plus de reconnaître de l'empâtement et du gonflement de la région périarticulaire accompagné généralement d'un engorgement plus ou moins considérable et dont le siège est variable suivant les cas.

1. Cadet-Naudet. *Du côté sain dans la coxalgie des enfants.* Thèse de Paris, 1883.

Gonflement périarticulaire. — D'après Barwell, ce gonflement aurait un siège différent suivant les cas.

Dans les coxalgies capsulaire et fémorale il siégerait surtout derrière le grand trochanter et au niveau de l'aine, et serait accompagné d'une tuméfaction des ganglions inguinaux.

Dans la coxalgie qui débute par l'os du bassin, l'empâtement n'existe pas derrière le grand trochanter et dans l'aine, mais on peut le constater dans la fosse iliaque interne.

D'après les cas que j'ai observés je crois que ce gonflement qui a pour siège la fosse iliaque interne se rapporte le plus souvent à la coxalgie cotyloïdienne. On peut en effet reconnaître par la palpation un empâtement diffus et douloureux au niveau de cette région, accompagné généralement d'un engorgement ganglionnaire plus ou moins volumineux.

Engorgement ganglionnaire. — Cet engorgement ganglionnaire de la fosse iliaque interne existe très souvent dans la coxalgie dès le début.

Généralement très manifeste, considérable dès l'abord, bien localisé, il est ordinairement assez profondément situé. Toujours unilatéral, il devient un élément de diagnostic, si l'on considère surtout l'incertitude qui entoure les débuts de l'arthropathie de la hanche chez les très jeunes enfants (1).

J'ai souvent remarqué que cet engorgement était beaucoup plus accentué quand il existait des lésions du côté de l'acétabulum ou un certain degré d'inflammation du pé-

1. Varaillon. *De l'adénopathie iliaque dans la coxalgie chez l'enfant.* Th. Paris, 1878.

rioste ou des parties molles qui tapissent la paroi intra-pelvienne de cette paroi osseuse.

Il coexiste souvent aussi avec la présence de ganglions pelviens que l'on peut constater par le toucher rectal, comme je le montrerai bientôt ; ces derniers sont presque toujours liés à une lésion du bassin.

Déformation de la région. — «La déformation de la fesse et du pli fessier, dit Gibert, est un des symptômes les plus précieux de la coxalgie, parce qu'il est *très rapproché* du début » (1). La seule chose qui en atténue la valeur, c'est qu'il peut se rencontrer dans d'autres maladies que celles de l'articulation coxo-fémorale, mais alors d'autres signes viennent en aide pour faire le diagnostic. Cette déformation est différente suivant la déviation du bassin.

Mais, nous le verrons, cette déviation pelvienne est souvent nulle au début de la coxalgie cotyloïdienne, et elle n'apparaît qu'à une époque déjà assez avancée et quand le fémur s'est pris secondairement. C'est ce qui explique que l'aplatissement de la fesse et les variations dans la direction du pli fessier et du sillon interfessier manquent souvent dans cette forme. C'est ce qui explique aussi que l'*ensellure lombaire* fait quelquefois défaut quand commence l'affection.

Mobilité du membre. — La contracture musculaire, sur laquelle M. Verneuil a beaucoup insisté, apparaît d'assez bonne heure dans la coxalgie. C'est elle qui est une des causes les plus indubitables de la rigidité articulaire à cette

1. Gibert. *Etude clinique de la coxalgie observée chez les enfants.* Th. de Paris. 1859. p. 72.

période, c'est elle aussi qui produit bon nombre de déviations du membre.

Dès le début de l'affection, les mouvements du fémur sur le bassin deviennent très limités. Si la flexion est encore assez étendue, l'abduction et l'extension le sont beaucoup moins et l'on détermine une douleur plus ou moins vive si on essaie de les produire.

Le bassin se trouve en même temps entraîné quand on imprime ces mouvements; on dirait que le fémur se trouve déjà en partie soudé avec l'os iliaque et l'on voit l'épine iliaque antérieure et supérieure suivre les mouvements du fémur.

Mais, dans la coxalgie cotyloïdienne, les mouvements de flexion, d'abduction et d'extension sont très souvent beaucoup plus étendus et cela même jusqu'à une certaine période de la maladie. Je n'en veux pour exemple que les observations suivantes. Chez l'un de ces enfants, auquel j'ai déjà fait allusion à propos de la claudication, les mouvements très peu douloureux sont presqu'aussi étendus que ceux du côté sain ; et pourtant, sans avoir aucune déviation du membre, sans atrophie, l'enfant boîte en portant en dedans la pointe du pied ; le toucher rectal fait en outre constater au niveau de la surface post-acétabulaire un abcès très manifeste, de la grosseur d'un gros marron.

Observation VIII (personnelle).

B... Alphonse, 18 ans, venu à Berck le 21 juillet 1883.

Examiné couché cet enfant ne paraît pas avoir de coxalgie. Les deux membres sont de la même longueur et du même volume. Pas de déformation de la région, ni d'abaissement du pli fessier.

Tous les mouvements imprimés au membre gauche, flexion, adduction, abduction, rotation sont aussi étendus que du côté opposé et ne déterminent pas de douleur. Il y a un très léger empâtement dans la fosse iliaque interne correspondante.

Si on fait lever l'enfant, il prend la position hanchée du côté gauche; en marchant, il boîte en portant la pointe du pied en dedans mais ne souffre pas.

Au dire de l'enfant, cette boiterie aurait débuté quatre mois avant son arrivée à Berck, il a gardé le lit pendant trois mois; mais jamais il n'a souffert ni au niveau de la hanche, ni au niveau du genou.

En pratiquant le toucher rectal nous pûmes constater au niveau de la région-post acétabulaire un abcès du volume d'une mandarine, douloureux à la pression. Le volume et la tension de la collection purulente, qui est bien évidemment fluctuante ne permet pas de se rendre compte de l'état des os sous-jacents.

Nous sommes bien ici en présence d'une acétabulite primitive compliquée d'abcès; il est probable que l'articulation n'est pas encore envahie. Peut-être un repos prolongé pourra-t-il amener la résorption du pus et prévenir une véritable coxalgie. La lésion outre les indications qui nous sont données par le toucher rectal n'est indiquée que par la boiterie.

Observation IX (personnelle).

B... Eugène, 9 ans 1/2. Père phthisique, mère morte, phthisique, frère atteint de coxalgie.

Venu à Berck en avril 1882 pour une coxalgie droite tout-à-fait au début, mais douloureuse.

Le membre ne présente aucune déformation, tous les mouvements sont possibles, l'abduction est seule un peu limitée et légèrement douloureuse; boiterie légère.

L'empâtement est assez accentué dans la fosse iliaque interne.

Le toucher rectal fait reconnaître de l'empâtement au niveau de la surface post-cotyloïdienne, surtout au niveau de la branche ilio-pubienne, empâtement correspondant à celui que l'on sent dans la

fosse iliaque. La pression du doigt à ce niveau déterminait de la douleur.

Nous étions ici, sans aucun doute, en présence d'une acétabulite primitive.

Après un repos de sept mois au lit les douleurs ont complètement disparu ; le toucher rectal ne révéle plus d'empâtement ni de douleur au niveau de la région post-acétabulaire. — L'enfant ne boitait plus et il quitta Berck complètement guéri dans les premiers mois de cette année.

Déformations du membre. — « On sait aujourd'hui, dit M. Simonneaux, que les déformations de toute coxalgie sont soumises à deux lois successives. Dans un premier temps, la maladie place le membre inférieur dans une position vicieuse initiale ; dans un second les articulations avoisinantes entrent en jeu pour essayer par une série de mouvements secondaires à compenser la déformation première » (1).

Le début de la maladie s'accompagne presque toujours d'une flexion plus ou moins accentuée du membre qui s'accompagne d'adduction avec légère rotation en dedans, laquelle porte également en dedans la pointe du pied. D'autres fois avec la flexion on constate de l'abduction et de la rotation du membre en dehors, la pointe du pied est également portée en dehors.

On a cherché, et mon ancien maître Parise un des premiers, à établir une succession régulière entre ces deux variétés de déplacements, l'abduction précédant l'adduction. Nombre d'auteurs n'admettent pas cette distinction et je puis dire que l'examen de plusieurs centaines de coxalgi-

1. Simonneaux. — P. 30.

ques qu'il m'a été donné de pratiquer leur donne pleinement raison.

Les déviations précédentes s'accompagnent d'allongement ou de raccourcissement apparent. Il n'entre pas dans notre cadre d'entrer à ce sujet dans de longs développements. Disons seulement qu'aujourd'hui les chirurgiens sont d'accord sur un certain nombre de propositions que M. Léon Labbé a formulées de la façon suivante (1).

« 1° L'allongement et le raccourcissement apparents du membre sont intimement liés aux déviations du bassin. »

C'est surtout M. Verneuil qui a insisté sur ce point; j'ai déjà dit qu'il fait jouer un grand rôle à l'action musculaire dans la production de ces déviations.

« 2° L'abduction du membre produit : l'allongement apparent à la vue, le raccourcissement apparent à la mensuration.

« 3° L'adduction du membre produit : le raccourcissement apparent à la vue, l'allongement apparent à la mensuration.

« 4° L'allongement apparent à la vue sera d'autant plus grand que le membre sera dans une abduction plus prononcée.

5° Le raccourcissement apparent à la vue sera d'autant plus grand que le membre sera dans une adduction plus prononcée.

« 6° Le maximum de raccourcissement apparent à la mensuration est produit par l'abduction combinée à la flexion.

1. L. Labbé. — P. 43.

« 7° Le maximum d'allongement apparent à la mensuration est produit par l'adduction combinée avec l'extension. »

Dans la coxalgie cotyloïdienne, la lésion étant éloignée des muscles, il peut se faire que la rétraction musculaire arrive plus tardivement. Il peut exister pourtant un certain degré de contracture qui amène des déviations du membre, mais celles-ci sont moins accentuées et plus faciles à vaincre dès le début. De là résulte la nécessité de faire un examen sérieux de l'enfant pendant le sommeil chloroformique ; malgré la déformation qui existe, malgré les lésions acétabulaires, même compliquées d'abcès, et que l'on peut constater par le toucher rectal, il existe quelquefois une mobilité complète de l'article.

M. Cazin en a rapporté un cas très intéressant. Chez une jeune fille de 13 ans, présentant certains symptômes de coxalgie, mais qu'on avait crue atteinte de contracture des muscles de la cuisse, il eut recours à l'anesthésie chloroformique. Sous son influence, la contracture avec flexion et adduction disparut, la mobilité de la cuisse devint absolue, et on aurait pu éloigner l'idée d'une affection articulaire, si le toucher rectal n'avait pas montré un empâtement œdémateux, mollasse de la région post-acétabulaire. M. Cazin se trouvait en face d'une acétabulité primitive qui par voisinage ou par action réflexe avait probablement déterminé la contracture musculaire amenant la déformation du membre (1).

Les variations dans l'attitude du membre sont à peu

1. Cazin. Du toucher rectal dans la coxalgie, p. 29.

près les mêmes dans toutes les formes de la coxalgie ; mais il existe pourtant des faits qui nous prouvent que certaines d'entre elles se rattachent plus particulièrement à la coxalgie acétabulaire.

Dans cette forme de l'affection, en effet, il peut exister quelquefois, mais rarement, un certain degré d'allongement réel, lequel est dû à un gonflement des os (*Voir anatomie pathologique*), ou des parties molles intra articulaires. Mais, disons-le, celui-ci est toujours si peu considérable, sa constatation est si difficile que ce signe perd par cela même de son importance.

Un signe qui a beaucoup plus de valeur pour faire reconnaître la coxalgie cotyloïdienne c'est l'absence de déviation du membre. Le malade boîte, il traîne la jambe, il souffre parfois ; si on l'étend sur un lit, on ne voit aucun changement dans l'attitude du membre, sa longueur est la même que celle du côté sain ; le bassin ne présente pas non plus de déviation, il n'y a pas d'ensellure ; de plus, si on veut imprimer au membre quelques mouvements on peut très bien se convaincre, comme je l'ai dit déjà, que ceux-ci sont assez étendus, quoique plus limités, et plus ou moins douloureux. Mais le toucher rectal, pratiqué à cette époque, vient nous donner le plus souvent l'explication des désordres fonctionnels qui ont attiré l'attention. Ce mode d'exploration nous révélera des lésions du côté des os ou des parties molles situées en arrière de la cavité cotyloïde et même déjà la présence d'un abcès (Voir observat. VIII).

Boyer, qui admettait l'allongement du début, avait déjà insisté sur ces faits : « Lorsque, dit-il, le membre affecté, beaucoup plus long que l'autre depuis longtemps, conserve

sa rectitude naturelle et la faculté d'exécuter les mouvements de rotation en dehors et en dedans, quoique avec douleur, et qu'il se forme un abcès par congestion dans un point quelconque de la cuisse, on peut reconnaître une carie du fond du cotyle, et alors la maladie pourra devenir mortelle, sans que la tête du fémur se déplace (1). »

Mais si l'absence de déviation est souvent un bon signe pour faire reconnaître le début de l'affection par la cavité cotyloïde, il ne faudrait pourtant pas croire qu'elle ne peut exister que dans ce cas : on l'a en effet constatée alors que les lésions fémorales prédominaient.

D'autres fois, alors que l'examen de la région péri-articulaire et celui fait par le rectum donnent toute raison de croire que la coxalgie a débuté par la cavité cotyloïde, on observe non plus une absence complète de changement d'attitude du membre, mais un léger degré de flexion avec abduction, rotation du membre en dehors et abaissement de l'épine iliaque antérieure et supérieure du même côté.

M. Cazin nous a fait remarquer que cette abduction du début dans la coxalgie était très souvent liée à une lésion acétabulaire, point de départ de l'affection. Notre savant maître nous a fait observer plusieurs fois aussi que cette attitude se maintenait très longtemps dans cette forme de l'affection, et même quand celle-ci se compliquait de volumineux abcès (voir obs. XV). Il est assez difficile de dire à quoi est due cette abduction du début, étant donnée la rareté des autopsies à cette époque de la maladie. Nous avons vu que, chez un petit malade (voir obs. I) atteint

1. Boyer. *Traité des maladies chirurg.* 2me Édit. 1818. T. IV, p. 319.

d'une coxalgie datant de trois mois seulement, avec abduction du membre, et qui mourut d'angine diphthéritique, nous pûmes constater à l'autopsie un gonflement osseux assez considérable du fond du cotyle. M. Cazin est très disposé à faire jouer à cet épaississement du plancher osseux un rôle assez important dans la production de l'abduction. Il n'y a rien d'étonnant non plus que dans des cas semblables on puisse constater un certain degré d'allongement, surtout si, comme dans le cas présent, la tête fémorale est encore complètement indemne.

A une période plus avancée de la maladie, l'absence complète de déviation est plus rare. Mais si cette absence est constatée, on peut en conclure que les bords de la cavité cotyloïde sont peu malades ou même tout-à-fait sains, et que la lésion osseuse ne siège qu'au centre du cotyle. Ces notions ne sont pas sans avoir une certaine importance dans le pronostic de l'affection. Car, en effet, on peut prévoir que si l'affection est sérieusement traitée, il n'y a pas à craindre de bien grandes déformations, ni de luxation consécutive. On a tout lieu d'espérer une ankylose du membre en bonne position, résultat que l'on doit rechercher.

Dans certains cas, le membre ne présentera pas non plus de déformation suivant sa direction, mais on pourra trouver un raccourcissement de plusieurs centimètres. Il peut se faire que dans ces cas la tête fémorale plus ou moins détruite a pénétré dans le bassin par le fond de l'acétabulum perforé. On en rencontre dans la science de nombreux exemples. Le toucher rectal nous donnera encore à ce sujet de précieux renseignements ; le doigt introduit

dans le rectum pourra en effet nous faire constater la proéminence dans le bassin, à travers le fond du cotyle, de l'extrémité supérieure du fémur.

Mais le plus souvent quand la maladie est déjà avancée la déviation apparaît.

A la rectitude ou à l'abduction du début fait place une flexion assez accentuée et accompagnée d'une adduction plus ou moins marquée avec rotation du membre en dedans. De plus l'épine iliaque antérieure et supérieure s'élève et se porte un peu en arrière.

Cette nouvelle position du membre est due à ce que l'extrémité supérieure du fémur se déplace. Ce déplacement, dans lequel l'action musculaire joue un grand rôle, est favorisé et même occasionné par l'usure du rebord de la cavité cotyloïde qui participe à la maladie et se laisse détruire par la pression qu'il subit de la part de la tête fémorale. « A mesure que la voûte cotyloïdienne (atteinte d'ostéite ou de ramollissement) se déprime, disent Martin et Collineau, la tête fémorale se dévie en dehors de l'axe du corps. L'extrémité inférieure de l'os se porte donc en dedans, et le membre se place dans l'adduction. . . . . Ce qu'il importe de bien comprendre, c'est que, primitives, ces déviations reconnaissent pour origine une affection primitive du squelette : l'ostéite du sourcil cotyloïdien, et que la contractilité physiologique des muscles pelvi-fémoraux est l'agent actif de leur production (1). »

Luxation. — La cavité cotyloïde s'agrandissant davantage, l'extrémité du fémur glisse vers la fosse iliaque ex-

1. Martin et Collineau, p. 212.

terne ; elle repose en partie dans la cavité agrandie et en partie sur son bord érodé, il n'y a encore que luxation incomplète.

Mais si le rebord cotyloïdien se détruit complètement, l'extrémité supérieure du fémur entraîné par l'action musculaire, abandonne complètement la cavité articulaire pour aller se loger dans la fosse iliaque externe sous les muscles qui s'y insèrent ; il y a alors luxation complète et les déformations se trouvent bien plus accentuées.

La luxation complète est rare, mais on observe assez souvent la luxation incomplète, beaucoup plus fréquente, d'après Bonnet.

La luxation complète se rapporte, comme nous l'avons vu, à une destruction déjà assez avancée des rebords de la cavité cotyloïde. Sabatier (1), le premier, a démontré ce fait et déjà il faisait jouer un grand rôle à l'action musculaire dans sa production. Pour qu'elle se produise, il faut, outre l'usure du bourrelet cotyloïdien, que la capsule soit rompue. Maisonneuve en fait une loi générale, Crocq, une loi absolue.

Malgré la destruction, l'absorption complète des rebords du cotyle, la luxation peut très bien ne pas se produire si le membre est maintenu dans une bonne position par un bon appareil. Si on néglige ce point, ou si on lève trop tôt l'appareil, l'action des muscles reprend vite le dessus et produit des déformations qui auront grande chance de devenir irrémédiables.

La luxation peut se produire très vite et presque tout

1. Sabatier. — *Mémoire sur la luxation consécutive du fémur*, 1774.

d'un coup quand le rebord cotyloïdien est détruit et que la cuisse n'est pas maintenue. Boyer a observé des enfants chez lesquels elle était survenue dans l'espace de deux mois seulement. On l'a vue se produire en conduisant des enfants au bain, ou bien aussi, quand ceux-ci se retournent dans leur lit (Crocq).

Suppuration. — La suppuration qui accompagne très souvent la coxalgie apparaît à une époque variable. Elle ouvre la période sérieuse et grave de la maladie : grave en ce sens qu'elle épuise beaucoup le malade et que souvent elle met le chirurgien en demeure d'intervenir, intervention qui n'est pas toujours sans danger.

Les abcès apparaissent souvent assez tardivement dans la coxalgie, mais il arrive quelquefois aussi que la présence du pus peut être constatée presqu'au début de l'affection.

Il est des cas exceptionnels où la coxalgie s'établit très rapidement et qui constituent, suivant l'expression de Bœckel, de véritables *pyarthroses aiguës* (1). Il ne serait pas étonnant que ces accidents fussent surtout observés dans l'ostéo-périostite épiphysaire ayant son siège au niveau du cartilage en Y, ou bien encore qu'ils fussent consécutifs à l'entorse coxo-fémorale, ou à un traumatisme violent amenant au niveau de ce cartilage des lésions qui deviennent le point de départ d'une inflammation très vive aboutissant rapidement à la formation du pus.

Je ne puis faire ici l'étude des abcès dans la coxalgie, je vais simplement étudier ceux qui m'ont paru se rapporter surtout à la coxalgie acétabulaire.

1. Bœckel. — *Gaz. des hôpitaux*, 1869, p. 41.

Lorsqu'on se trouve en présence de cette variété de l'affection, la suppuration apparaît souvent de bonne heure, elle est quelquefois le premier signe qui permette d'affirmer une lésion de la cavité cotyloïde. En tous cas, elle est presqu'inévitable si le malade n'est pas immédiatement condamné au repos le plus absolu.

Dans la coxalgie cotyloïdienne, les abcès sont presque toujours intrapelviens. Partis de la région post-acétabulaire, ils vont faire saillie en des points très variables ; tantôt ils remonteront dans la fosse iliaque interne et viendront poindre au-dessus du ligament de Poupart ; tantôt, sortis du bassin par la grande échancrure sciatique, ils apparaîtront à la fesse ; d'autres fois, ils se porteront au périnée ou vers le rectum. L'importance de ces abcès pelviens est telle dans la coxalgie acétabulaire que j'ai cru pouvoir leur consacrer un chapitre spécial que je place à la fin de la symptomatologie. Je les ai étudiés aussi complètement que possible, mettant à profit et les renseignements que j'ai pu recueillir dans les auteurs et surtout ceux que m'a fournis l'examen des nombreux coxalgiques que j'ai observés à l'hôpital de Berck, et dont, faute d'espace, je ne puis reproduire toutes les observations.

Il ne faut pourtant pas croire que dans la coxalgie acétabulaire les abcès siègent toujours primitivement dans le bassin. Leur siège primitif dépend beaucoup du point d'origine de la lésion osseuse. Nous verrons que ceux qui naissent dans le pelvis lui-même sont intimement liés à une lésion plus ou moins avancée du plancher du cotyle. Mais ce n'est pas toujours en cet endroit que débute la coxalgie cotyloïdienne. Il arrive assez fréquemment que

l'affection commence par une ostéite du rebord de cette cavité et cela au niveau de son arc de cercle antéro-supérieur, près de la branche ilio-pubienne.

Dans ce cas, l'abcès apparaît à la région antérieure et supérieure de la cuisse, dans le pli de l'aine, et le pus prend alors des directions bien différentes. Quelquefois il remonte dans la fosse iliaque interne en passant sous le ligament de Poupart, formant ainsi une variété d'abcès en bissac. Ou bien il descend dans le triangle de Scarpa, il peut ensuite s'engager dans la gaine des muscles adducteurs de la cuisse et venir former à sa partie interne et supérieure une collection plus ou moins volumineuse. M. Cazin qui a observé plusieurs de ces abcès, donne à ce siège une grande importance. Pour lui ce serait un indice presque certain d'une lésion du sourcil cotyloïdien au niveau que j'ai indiqué plus haut.

Dans d'autres circonstances, le pus fuse sous le couturier et suit sa gaîne, pouvant ainsi descendre très bas dans la cuisse. Ou encore il décolle les parties molles et vient faire saillie à la partie antéro-externe de la cuisse sous le muscle tenseur du fascia-lata.

Tels sont à peu près, je crois, avec les abcès du bassin, les collections purulentes qui peuvent reconnaître pour origine une ostéite primitive de la cavité cotyloïde.

Le pus de ces abcès est ordinairement épais, fétide, verdâtre, contenant des grumeaux qui font échouer le plus souvent les ponctions capillaires. Leurs parois sont tapissées presque toujours de fongosités sanieuses abondantes, qui contribuent à entretenir longtemps la suppuration quand la collection s'est ouverte spontanément ; de là, la néces-

sité d'ouvrir largement l'abcès ou d'agrandir ses ouvertures naturelles, pour gratter son intérieur. Il n'est pas rare non plus de constater, mêlés au pus, des petits séquestres détachés de l'os malade.

Position des fistules. — Quand on ouvre un abcès coxalgique il faut le faire largement dès que la peau s'amincit et rougit et qu'apparaissent des phénomènes fébriles. Le doigt est alors introduit dans la cavité et va à la recherche des portions osseuses malades ; il les atteint souvent et donne au chirurgien de précieux renseignements.

Mais souvent aussi, pour une cause ou une autre, on laisse l'abcès s'ouvrir spontanément. Il se produit alors des fistules sur la position desquelles Erichsen a beaucoup insisté. D'après lui, leur siège et leur direction ont une grande valeur pour nous renseigner sur le point de départ et l'étendue de la lésion. M. le professeur Le Fort, M. Cazin partagent les idées du chirurgien anglais, et j'ai pu constater souvent moi-même la vérité de ce qu'il avance.

Voici comment Erichsen établit le diagnostic du siège de la lésion osseuse par rapport à la position des fistules. Je traduis textuellement (1) :

1° « Lorsque les fistules s'ouvrent à deux ou trois pouces au-dessous et un peu en avant du grand trochanter, vers les insertions du muscle tenseur du fascia lata, la maladie a presqu'invariablement le fémur pour origine. »

D'après ce que j'ai pu observer, si cela n'est pas une règle absolue, c'est un fait très fréquent. Si en effet on ouvre largement un abcès situé au niveau de cette région

1. Erichsen. *Science and art. of Surgery*, 4e édition, 1864.

il n'est pas rare, en introduisant le doigt profondément dans la cavité, de pénétrer dans l'article à travers la capsule détruite et de constater une destruction ou une altération plus ou moins profonde de la tête fémorale ou de la portion antérieure du col ;

2° « Quand elles s'ouvrent dans la région fessière, elles peuvent indiquer une lésion du fémur, mais très souvent elles dépendent d'une lésion pelvienne ; l'acétabulum ou une portion de l'os iliaque étant la partie intéressée. »

Je montrerai en effet dans le chapitre consacré aux abcès du bassin que les collections purulentes qui font saillie à ce niveau reconnaissent quelquefois pour cause une lésion de l'ischion, et que très souvent aussi elles ne sont que la manifestation extérieure d'abcès intra-pelviens sortis du bassin par la grande échancrure sciatique et qui s'y sont développés, soit après avoir perforé le fond de la cavité cotyloïde, soit après avoir été engendrés par une ostéite primitive de l'acétabulum ;

3° « Les ouvertures fistuleuses peuvent se montrer dans la région inguinale, soit au-dessus, soit au-dessous du ligament de Poupart. Une fistule ainsi située est presque certainement l'indice d'une affection des os du bassin, surtout de la partie pubienne de l'acétabulum. Si les fistules apparaissent au-dessus du ligament de Poupart elles conduisent probablement à un abcès pelvien. D'autre part, quand l'abcès s'ouvre au-dessous du ligament, elles sont généralement liées à une maladie des branches du pubis ou de l'ischion. »

On peut facilement constater les lésions indiquées par

Erichsen soit avec le stylet, soit en ouvrant les abcès qui apparaissent dans cette région.

Les abcès qui viennent de la fosse iliaque interne s'ouvrent quelquefois dans l'aîne, soit en suivant la gaîne des vaisseaux fémoraux, soit l'aponévrose du psoas. Mais le plus souvent ils ne franchissent pas la limite du ligament de Fallope ; ils viennent alors s'ouvrir ou faire saillie au-dessus de ce ligament, comme l'indique le chirurgien anglais, le plus ordinairement le long du bord externe du muscle psoas iliaque, près de l'épine iliaque antérieure et supérieure. C'est toujours à ce niveau que le chirurgien doit ouvrir ces collections quand il le juge nécessaire.

4° Il est une autre variété de fistules dont Erichsen ne fait pas mention, ce sont celles qui siègent dans la région périnéale. Le siège de ces dernières est très important à considérer. Elles se rattachent à des abcès qui reconnaissent pour point de départ une ostéite de l'ischion, ou plus souvent encore, nous le verrons plus tard, à des abcès qui siègent dans l'intérieur même du bassin. Si le pus de ces derniers est descendu sous le muscle releveur de l'anus, ces fistules siégeront au niveau de la région périnéale qui ferme en bas le creux ischio-rectal, si au contraire il a glissé sur la face supérieure de ce muscle, il viendra se faire jour très près de l'orifice anal au niveau de la marge de l'anus, dans le pli interfessier. J'étudierai plus loin ces diverses variétés d'abcès.

Stylet. — La position des fistules a certainement une grande valeur diagnostique, mais on ne peut affirmer, étant donnée la marche irrégulière du pus, qu'un abcès qui s'ouvre dans une région a pour origine telle ou telle

partie osseuse. Aussi, quand il existe un trajet fistuleux, doit-on toujours y introduire le stylet.

L'examen ainsi pratiqué reste encore souvent sans résultat. Il arrive souvent que l'os malade ne peut être atteint à cause du trajet irrégulier et tortueux que doit suivre le stylet ; souvent aussi les parties osseuses intéressées sont recouvertes sur leur surface d'une couche osseuse non altérée, ou d'une couche plastique qui empêche l'instrument d'arriver aux parties malades.

On a bien inventé des stylets articulés qui permettraient de suivre les trajets fistuleux ; je ne les ai jamais vu employer et je doute fort que l'on arrive par ce moyen à un résultat satisfaisant.

Barwell se montre très partisan de ce mode d'exploration ; il conseille même quand on se trouve en présence d'une fistule siégeant au niveau de la région inguinale, communiquant avec un abcès intra-pelvien résultant d'une coxalgie, d'introduire par cette voie un stylet convenablement recourbé ; selon lui, on reconnaîtrait souvent ainsi une nécrose ou une carie de la paroi pelvienne de l'acétabulum (?)

Quoi qu'il en soit, quand le stylet est introduit dans le bassin par un trajet fistuleux quelconque, il est nécessaire d'user de beaucoup de ménagements. Il ne faut pas se dissimuler que c'est une pratique assez difficile et même dangereuse. On s'expose, en effet, à blesser les organes contenus dans la cavité pelvienne et même le péritoine. Aussi ne doit-on jamais négliger le précepte de Barwell et de M. Cazin qui conseillent, dans ces cas, de pratiquer toujours en même temps le toucher rectal et, avec le doigt introduit dans le

rectum, de diriger l'extrémité du stylet vers les parties osseuses.

Quand cet examen réussit il est susceptible de donner au chirurgien des indications très précises sur l'état des parties osseuses.

Crépitation. — Lorsque la coxalgie est arrivée à une certaine période, quand surtout elle se complique d'abcès, la lésion osseuse est souvent déjà très avancée. Il n'est pas rare alors de pouvoir produire un certain degré de crépitation entre les parties osseuses altérées. C'est surtout pendant le sommeil chloroformique que l'on peut assez facilement la percevoir. La plus commune est celle qui est produite par le frottement de la tête fémorale usée sur l'acétabulum rugueux, en imprimant aux surfaces articulaires des mouvements de rotation dans lesquels elles glisseront les unes sur les autres.

Outre cette crèpitation, il n'est pas rare de pouvoir constater un degré plus ou moins marqué de frottement entre les diverses portions de l'os iliaque quand le cartilage en Y a été détruit par la suppuration. On comprend facilement toute la valeur de ce dernier signe. Il nous indiquera en effet qu'il existe au niveau du cotyle une lésion déjà avancée.

Il y a plusieurs manières de constater cette crépitation iliaque. Barwell conseille de fixer le pubis avec une main et de l'autre, saisissant l'épine iliaque antérieure et supérieure, on imprime des mouvements à l'ilion.

M. Cazin, dans son mémoire sur le toucher rectal, conseille de la rechercher d'une autre façon. Quand, en pratiquant le toucher rectal, on constate que le plancher du

cotyle est profondément altéré, on saisit à pleine main la crête iliaque au niveau de l'épine iliaque antérieure et supérieure et en ébranlant ainsi la partie correspondante de la pièce osseuse acétabulaire, on transmet cet ébranlement au doigt laissé dans le rectum. Il a pu très bien constater par ce moyen et nous a fait sentir cette crépitation sur un enfant du service, chez lequel la pression du doigt sur la surface quadrilatère transmettait en outre des mouvements marqués aux os constituant la cavité cotyloïde.

Pendant tout le cours de ce chapitre, j'ai plusieurs fois fait allusion au toucher rectal, mais ce moyen de diagnostic a tellement d'importance à mes yeux que je pense utile de lui consacrer, ainsi qu'à la palpation abdominale, des paragraphes distincts.

Ces deux modes d'exploration sont d'un si précieux secours pour le chirurgien qu'il doit toujours, et dans toute coxalgie, les pratiquer. Ces moyens combinés sont en effet les seuls qui puissent nous donner quelques notions sur l'état des os et des parties molles du bassin, ou bien, ce qui n'est pas d'une moindre importance, nous révéler la présence de collections purulentes, localisées soit dans la cavité pelvienne proprement dite, ou bien encore dans ces deux régions à la fois.

PALPATION ABDOMINALE

La palpation abdominale permet de constater l'engorgement plus ou moins étendu des ganglions iliaques. Mais il ne faut jamais négliger d'explorer les deux fosses iliaques internes. Si cet engorgement n'existe que du côté malade, s'il n'y a pas en même temps des ganglions inguinaux dont

la présence pourrait indiquer par propagation l'origine de l'hypertrophie, ils ont une certaine valeur quant à la détermination de l'état pathologique du bassin. En outre, le palper abdominal révèle souvent l'existence d'un abcès iliaque provenant de l'excavation, et même, quand on a un peu d'habitude dès qu'il apparaît au niveau du détroit supérieur. Il peut y avoir en même temps abcès et adénite de voisinage.

C'est surtout en venant en aide au toucher rectal que la palpation abdominale acquiert une grande importance. A l'aide de ces deux moyens, employés simultanément, M. Cazin est arrivé à diagnostiquer la présence d'abcès qu'aucun autre moyen n'aurait pu faire supposer ; de l'avis même de Holmes, comme nous le verrons plus tard, ce mode d'exploration ne permet guère à une collection purulente de passer inaperçue.

Barwell insiste beaucoup aussi sur les renseignements que peut nous donner la palpation de la fosse iliaque, il nous donne de sages préceptes sur la façon de la pratiquer. Voici comment s'exprime le savant chirurgien anglais : « Un endroit où apparaît fréquemment le gonflement est la fosse iliaque et la ligne pectinée qu'il faut toujours examiner. Si l'enfant a les intestins paresseux et flatulents, les ganglions mésentériques augmentés de volume, s'il existe de la graisse en quantité inusitée, l'examen est un peu difficile, cependant avec un peu d'habileté ces obstacles peuvent être vaincus. Le chirurgien faisant coucher son patient sur le dos, tourné un peu sur le côté sain, ayant les deux cuisses et le tronc un peu fléchis, place les mains au-dessous de l'insertion du couturier, les pousse vers

l'intérieur avec les téguments, les laisse plonger dans le flanc, poussant les intestins vers la ligne médiane par un mouvement de glissement et de va et vient. Quand par ces manœuvres il a enfoncé assez profondément l'extrémité des doigts, il les dirige en dehors; il explorera ainsi fosse iliaque; il pourrait aussi, dans certains cas, sentir l'éminence ilio-pectinée.

« La plupart des cas de coxalgie, tous ceux qui commencent par le fémur ou la synoviale, ne présentent en ce point rien d'anormal, mais dans la forme pelvienne de la maladie (et parfois dans la période avancée de chaque forme de l'affection) on sent bien évidemment un abcès ; il paraît conique, sa base est tournée vers l'ilion, son sommet arrondi en dedans, il semble non-seulement naître de la fosse iliaque interne, mais aussi émerger du petit bassin, effaçant l'arête du détroit supérieur » (1).

Tout aussi précieuse qu'elle soit, la palpation abdominale est pourtant encore bien insuffisante ; elle nous dit bien ce qu'il y a dans la fosse iliaque interne, mais nous ne savons pas ce qui se passe dans la cavité même du petit bassin et au niveau de la surface post-cotyloïdienne. Le toucher rectal nous donnera ces renseignements.

Toucher Rectal

Depuis Delpech, les chirurgiens ont exprimé le regret de n'avoir pas de moyen capable de reconnaître, non seulement l'étendue des lésions osseuses dans la coxalgie, mais aussi de leur apprendre si la cavité cotyloïde ou l'os ilia-

1. Barwell. *Treatise of diseases of the joints* 1881.

que étaient intéressés et quel était de ce côté le degré d'étendue de la lésion.

Dans sa thèse d'agrégation, M. le docteur Léon Labbé exprime ainsi ce regret : « Le diagnostic de la coxalgie en tant qu'arthropathie devrait, pour être complet, préciser la nature des lésions articulaires et le siège exact de ces altérations. Le palper de la cuisse, du bassin, peut bien faire supposer que le fémur ou l'os iliaque sont le siège d'une carie ou d'une nécrose, etc, mais il serait désirable, dans chaque cas déterminé, de savoir si la maladie a débuté par la synoviale ou les os de l'articulation. Le pronostic en serait éclairé. Mais c'est surtout au point de vue du traitement qu'il y aurait avantage à connaître quelle est l'étendue des lésions osseuses et *en particulier quel est l'état de l'acétabulum*. La science à ce sujet est encore peu avancée » (1).

Placé à la tête d'un service important d'enfants scrofuleux, parmi lesquels se trouvent toujours une centaine de coxalgies, M. Cazin fut aussi frappé de ce désidératum. Il chercha un moyen qui permit de nous donner des notions sur l'état des os du bassin, et pensa au toucher rectal. Il a fait faire un grand pas à la question et, grâce à son étude et à ses recherches (2), les chirurgiens possèdent aujourd'hui un précieux moyen d'investigation qu'ils ne doivent pas négliger.

Je ne dis pas que le savant chirurgien de l'hôpital de Berck a inventé ce mode d'exploration pour la coxalgie,

1. Léon Labbé. — p. 90.

2. Cazin. — Du toucher rectal dans la coxalgie *in*. Bull. de l'Acad. de médecine. — 1881 et Revue de chirurgie, 1882.

lui-même est loin d'avoir cette prétention. Mais à lui revient l'honneur de l'avoir rangé parmi les moyens « qui doivent faire partie intégrante de l'examen de toute coxalgie. »

Bien avant lui, le toucher rectal a été pratiqué dans la coxalgie, il ne se trouve guère de chirurgien qui n'y ait eu recours, mais aucun n'a étudié les renseignements qu'il pouvait surtout nous donner au début de l'affection, et n'a tiré les déductions qu'a si bien exposées M. Cazin. Holmes est le seul auteur qui en fasse mention comme moyen de diagnostic des abcès pelviens, sans y insister toutefois. De son côté, M. Ollier semble lui assigner une certaine importance car, dans son mémoire sur la Résection de la hanche, il s'exprime ainsi : « Nous avons opéré dans un cas où le toucher rectal seul nous avait indiqué la gravité de la lésion que l'aspect extérieur du membre ne trahissait pas (1). »

D'autre part, Barwell et avec lui Mathieu et Strauss prétendent que par ce moyen on ne peut sentir que les volumineux abcès du bassin. M. Lannelongue a pratiqué souvent aussi le toucher rectal, mais, pour lui, ce moyen « n'a de valeur que lorsqu'il existe un engorgement dans le bassin, c'est-à-dire, à la période tardive. Ce signe, au début, ne signifie rien pour rechercher la douleur, car les enfants crient et pleurent dès qu'on se livre à cette exploration (2). »

Je m'efforcerai de montrer que ce sont là autant d'erreurs.

1. Ollier. *De la résection de la hanche. Rev. de chir.* T. I, mars 1881, p. 378.

2. Voir thèse de Simonneaux, p. 39.

Je puis donc dire en restant dans les limites de la vérité que M. Cazin, le premier, le seul même, nous a montré tout ce que l'on pouvait espérer obtenir du toucher rectal. Le chirurgien qui, après s'être bien pénétré des préceptes et des notions exposés par M. Cazin dans son mémoire, ne pratique pas le toucher rectal dans l'examen de *toute coxalgie*, ou toutes les fois qu'*il a des doutes* sur l'existence de cette affection, se prive, de parti pris, d'un facile et sérieux moyen d'investigation, *le seul* qui puisse nous donner des notions précises sur l'état des os du bassin et nous révéler la présence d'abcès qui n'existent encore que dans la cavité pelvienne, et qui le plus souvent sont d'un petit volume.

Que mon excellent maître, M. Cazin, me permette de donner ici une brève analyse de son mémoire ; j'y ajouterai quelques observations et les nouvelles notions que nous avons recueillies depuis sa publication.

Tous les auteurs sont d'accord pour reconnaître que dans toute coxalgie avancée et datant d'un certain temps, il existe presqu'inévitablement une altération concomitante de la cavité cotyloïde. « Mais, se demande M. Cazin, quelles sont les limites de cet envahissement ? Par où le mal a-t-il débuté ? Peut-on reconnaître une acétabulite primitive ? Quels sont les degrés relatifs des altérations du col fémoral et de la cavité cotyloïde ? Ces questions, en dehors de l'intérêt scientifique qui s'y rattache, ont un côté éminemment pratique. »

Nous verrons, en effet, en étudiant la résection de la hanche, que beaucoup de chirurgiens se refusent encore à pratiquer cette opération quand la cavité cotyloïde

est fortement endommagée. Quelques-uns d'entre eux, MM. Cazin et Ollier sont de ce nombre, ne se laissent pas intimider par cette complication, soutenant au contraire que la résection est le seul moyen de donner une issue au pus des abcès pelviens. Ils partagent en cela l'opinion si habilement défendue par Hancock et Barwell, par Volkmann, par Bœckel et M. le professeur Léon Lefort.

« Si l'on partage cette dernière opinion, dit M. Cazin, il est très important, au point de vue pronostique, de pouvoir déterminer à l'avance le degré de gravité probable de l'opération, car il n'y a pas de comparaison à établir entre une ablation de la tête fémorale ou d'un sequestre du col pour coxalgie simple et une mutilation nécessitant l'enlèvement de toute la cavité cotyloïde. Si l'on admet que l'envahissement de cette cavité et même la perforation de l'os iliaque ne sont pas des obstacles absolus à la guérison après la résection, il n'en est pas moins nécessaire avant d'opérer, de connaître tous les facteurs du problème et de se demander par exemple, si l'état général d'un malade donné sera capable de supporter une opération plus étendue, une suppuration relativement prolongée, conséquence de l'ablation de l'acétabulum et de l'ouverture d'abcès pelviens. »

M. Cazin ajoute aussi : « Abstraction faite des circonstances assez rares où la résection est indiquée, la connaissance de l'étendue des dégâts est de toute utilité, en maintes occasions, pour savoir, entre autres choses, si l'on ne s'expose à aucun accident en pratiquant le redressement forcé. »

M. Cazin nous a montré que le toucher rectal joint aux autres moyens d'exploration vient dans bon nombre de cas

élucider ce point délicat de diagnostic anatomique. Il serait quelquefois insuffisant s'il était employé seul, mais il faut dire aussi qu'il y a des renseignements qui ne peuvent être donnés que par lui ; de là la nécessité de le pratiquer dans toute coxalgie.

Je viens d'étudier la palpation abdominale et de montrer ce qu'on pouvait espérer d'elle. Mais c'est surtout en venant en aide au toucher rectal que la main appliquée fortement sur la fosse iliaque interne jouera un rôle utile. Holmes a souvent recours à ces deux manœuvres combinées : « Le malade, dit-il, devrait toujours être examiné pendant le sommeil anesthésique dans les cas douteux.

« Cela fait on peut sonder les trajets fistuleux et examiner l'état du bassin, en ayant recours à la fois *au toucher rectal et au palper abdominal* ; *ce mode d'exploration ne permettant guère à une collection purulente de passer inaperçue* (1). »

« C'est ce mode d'investigation, dit M. Cazin, appliqué d'une façon méthodique et générale, qui m'a donné les indications les plus précieuses. Si précieuses, que dorénavant, au lieu de les réserver pour des cas exceptionnels, quand par exemple, d'autres symptômes font soupçonner l'existence d'abcès pelviens considérables, comme il m'a paru qu'on l'a fait jusqu'ici, je pense qu'il *devrait faire partie intégrante de l'examen de toute coxalgie*, parût-elle même exempte de suppuration.

« L'articulation coxo-fémorale, en raison de sa situation

1. Holmes. *Thérapeutique des maladies chirurgicales des enfants*. Trad. Larcher, 1870, p. 696.

profonde dans les tissus, est peu accessible à nos moyens de recherche, et, de fait, c'est par la voie rectale que le doigt arrive le plus aisément à s'approcher d'elle. »

Manière de pratiquer le toucher rectal. — J'ai étudié au chapitre de l'anatomie la partie post-acétabulaire de la cavité cotyloïde, celle précisément que le doigt, introduit dans le rectum, doit explorer ; j'ai montré aussi les rapports de cette partie osseuse avec les différents organes de la cavité pelvienne et avec le rectum. Il nous faut étudier maintenant la façon de pratiquer le toucher rectal pour que ce mode d'exploration puisse arriver à nous donner de sérieux renseignements. J'emprunte encore ces préceptes au mémoire de M. Cazin : « Afin de démontrer à mes internes jusqu'à quelle hauteur on pouvait monter et dans quel rayon l'exploration pouvait s'étendre, j'ai à plusieurs reprises, sur des cadavres d'enfants d'âges divers, enlevé la masse intestinale, lié l'S iliaque et introduit le doigt dans le rectum ; j'ai pu le faire parvenir très souvent au-dessus du détroit supérieur. »

Cette étude sur le cadavre est indispensable pour bien trouver les points de repère sur le vivant, et je ne doute pas, qu'en s'y exerçant plusieurs fois et avec soin, on n'arrive au bout d'un certain temps à acquérir une certaine habileté dans la pratique du toucher rectal.

« Sur le vivant, quand on veut procéder à l'exploration, le *modus faciendi* est on ne peut plus simple. Si la coxalgie siège ou est supposée siéger du côté droit, il faut placer le malade dans le décubitus dorsal ; si, elle existe du côté gauche, il est préférable de mettre l'enfant dans la position sur les genoux et les coudes. Du reste, on peut, afin

de bien comparer les deux côtés, pratiquer l'examen alternativement dans les deux attitudes.

« On peut encore, en se posant soit à droite, soit à gauche du patient, employer successivement l'indicateur de l'une et l'autre main.

« Quoi qu'il en soit, et quel que position que l'on choisisse, le doigt bien enduit de vaseline est introduit doucement, surtout avant qu'on ait dépassé le sphincter supérieur, et ensuite porté vers le pubis, qu'on suit de haut en bas en longeant sa branche descendante ; on s'assure de l'état de l'ischion, puis, en remontant un peu, on rencontre une dépression qui est le foramen obturateur ; immédiatement au-dessus et légèrement en arrière, on tombe sur la surface rétro-cotyloïdienne. Puis, plus en arrière encore, on sent l'épine sciatique, une dépression indiquant, l'échancrure convertie en trou par les ligaments sacro-sciatiques et enfin le bord libre du sacrum, qui vous conduit au coccyx.

« Quand on n'est pas encore très familiarisé avec ce mode d'investigation et qu'on a des doutes sur la topographie exacte de la surface quadrilatère, il faut s'en rapporter non-seulement aux divers points de repère signalés ci-dessus, mais encore au moyen suivant : La hanche étant mise à nu, d'une part on prolonge par la pensée la direction du col femoral, en tenant compte, bien entendu, des déviations du membre et de la rotation visible du grand trochanter ; d'autre part, on se représente la position occupée par la pulpe du doigt indicateur, et l'on se rend ainsi très bien compte des situations respectives de ces deux parties ; l'on arrive de cette façon à s'assurer de l'emplace-

ment exact de la surface qu'on désire explorer. » . . .

. . . . . .

« Le sexe n'a aucune importance quant à la facilité de l'examen. A peine, chez les grandes filles, avons-nous été gêné par la présence de l'utérus. Chez elle la position à genoux rend l'exploration plus aisée, on en saisit la raison. »

La seule condition qui puisse être un obstacle sérieux à la pratique du toucher rectal, est la taille élevée des enfants, quand ils atteignent l'âge de 15 à 16 ans; on éprouve quelquefois alors de grandes difficultés pour arriver à explorer complètement avec le doigt la surface post-acétabulaire.

Je vais maintenant étudier les différents résultats qui nous sont donnés par le toucher rectal dans l'examen d'un coxalgique.

Le travail de M. Cazin était basé sur 98 observations (1), le toucher rectal a donné des renseignements 49 fois : 37 fois sur 64 coxalgies suppurées, 12 fois seulement sur 34 coxalgies sèches.

Ces résultats ont été contrôlés et confirmés 6 fois par l'opération de la résection, 4 fois par l'autopsie, et 2 fois par la résection et l'autopsie ensuite.

Depuis la date de publication du mémoire de M. Cazin, l'examen de nouvelles coxalgies est venu confirmer les premiers résultats obtenus. 14 résections, 2 autopsies, 4 ré-

1. Ces observations résumées ont été déposées par M. Cazin sur le bureau de l'Académie de médecine, en même temps que son mémoire.

sections suivies d'autopsies ont été pratiquées depuis à l'hôpital de Berek et toutes les fois nous avons pu constater *de visu* l'exactitude du diagnostic posé à l'avance par M. Cazin, à l'aide du toucher rectal. Je ne me rappelle pas qu'il ait commis une seule erreur. Ces résultats plaident en faveur du toucher rectal et montrent son utilité, sa nécessité.

Quels sont les signes et les lésions qui nous sont indiqués par ce mode d'exploration?

« Les symptômes fournis par le toucher rectal, dit M. Cazin, ont consisté en :

Douleur localisée à la surface post-cotyloïdienne, révélée à la pression ;

Présence de l'*engorgement des ganglions intra-pelviens* ;

Augmentation de volume du plancher osseux ;

Dépression de la surface post-cotyloïdienne ;

Flexibilité id.

Mobilité id.

Destruction id.

Perforation id.

Empâtement des parties molles ;

Abcès pelviens, de volumes divers. »

Cet ensemble de signes et de lésions nous résume la symptomatologie principale de la coxalgie cotyloïdienne ou acétabulaire. C'est-à-dire cette forme de coxopathie, dans laquelle prédominent les lésions du côté de la cavité cotyloïde, ou qui a débuté par elles. Aussi me sera-t-il permis de m'étendre un peu sur leur étude symptomatique; je montrerai comment on peut constater par l'examen du ma-

lade les différentes lésions que j'ai signalées au chapitre de l'anatomie pathologique.

Douleur. — « Le signe le plus difficile à percevoir, dit M. Cazin, est la douleur à la pression. On comprend, surtout lorsqu'on a affaire à des enfants, combien l'erreur est facile. Aussi doit-on s'entourer des précautions suivantes : En introduisant le doigt dans l'anus, il ne faut jamais le diriger vers les parties supposées affectées et attendre un peu en cherchant doucement les points de repère. Quand le petit malade est remis de sa frayeur, on appuie sur différents points, et, sans paraître y attacher une importance particulière, au niveau de la surface post-cotyloïdienne. Si à plusieurs reprises il accuse de la douleur au contact en ce point, et en ce point seulement, on peut en conclure que, en dehors de tout autre symptôme appréciable, il existe un certain degré d'inflammatiou dans le tissu osseux sous-jacent. »

Chez les enfants dociles, nous avons pu souvent constater d'une façon précise le siège de cette douleur. La petite fille qui fait l'objet de l'observation VI, accusait cette douleur toujours au même point, là même où on sentait avec le doigt un léger degré d'empâtement ; elle l'indiquait si exactement qu'on ne pouvait croire à un caprice de l'enfant.

L'inflammation osseuse acétabulaire s'annonce ordinairement par les symptômes d'une coxalgie au début. Il n'y a pas de modification appréciable de volume du membre, pas de déformation, l'enfant boite et souffre en marchant, et cela souvent après une chute, j'ai dit pourquoi en parlant de l'entorse coxo-fémorale. Si à ce moment on pratique le toucher rectal, on peut avec une certaine habitude

constater un peu d'empâtement et de gonflement au niveau de la surface post-cotyloïdienne, mais ce qui domine souvent c'est le symptôme douleur, bien localisé à ce niveau ; c'est lui que nous avons constaté chez la petite fille dont je parlais plus haut, c'est lui aussi qui nous a fait craindre une coxalgie au début chez une fille plus âgée qui fait le sujet de l'observation suivante :

Observation X (personnelle).

B. — Isabelle, 12 ans, venue à Berck pour une otorrhée, est prise vers le mois de février 1881 de douleurs dans le genou gauche, sans cause déterminante connue. Elle boîte un peu ; on redoute un début de coxalgie, et on impose le repos absolu. La marche pourtant n'était guère douloureuse ; mais il y avait position hanchée du côté sain, obliquité légère du pli interfessier, effacement de la gouttière ischio-trochantérienne, légère ascension du pli fessier, élévation instinctive du talon, raccourcissement d'un demi-centimètre, atrophie appréciable du mollet correspondant, et aussi de la cuisse, douleur ressentie au niveau de la hanche par la percussion du genou. Malgré cet ensemble de symptômes, les mouvements de flexion, d'adduction étaient aussi étendus que ceux du côté sain. Seule l'extension était un peu limitée. Aucune apparence d'abcès ni d'empâtement extérieur.

Au toucher rectal, empâtement marqué au niveau de la région post-cotyloïdienne ; peut-être y a-t-il même un abcès. De plus, c'est la seule partie de la circonférence du bassin qui soit douloureuse au toucher.

L'enfant quitta l'hôpital de Berck en mai 1882 complètement guérie. Les mouvements de la hanche étaient bien libres, non douloureux ; l'atrophie n'était plus appréciable ; elle ne boîtait plus.

Engorgement des ganglions pelviens. — Dans la coxalgie, même au début, les ganglions pelviens peuvent s'hyper-

trophier au même titre que les ganglions de la fosse iliaque interne, conjointement avec ceux-ci ou indépendamment ; nous avons vu que la palpation abdominale nous aidait à découvrir l'engorgement de ces derniers. Quant à l'engorgement des ganglions pelviens, c'est le toucher rectal, qui peut seul le faire reconnaître. On constate souvent par ce moyen la présence de un ou plusieurs ganglions variant du volume d'une lentille à celui d'un haricot et situés dans le méso-rectum ; il n'est pas rare non plus d'en atteindre un autre avec le doigt, il est généralement beaucoup plus volumineux, situé plus haut, c'est le plus antérieur des ganglions hypogastriques, qui reçoit ses vaisseaux du muscle obturateur interne.

Nous avons pu très souvent constater la présence de ces ganglions pelviens, mais ils ne nous ont pas paru, jusque maintenant, se rattacher à une lésion plutôt qu'à une autre ; aussi ce signe a-t-il beaucoup moins d'importance que les autres au point de vue du diagnostic d'une lésion acétabulaire. « Je ne suis pas encore complètement édifié, dit M. Cazin, sur la valeur diagnostique de ces adénites pelviennes ; en effet, si les lymphatiques qui se rendent à ce dernier ganglion, proviennent en grande partie de la région post-acétabulaire, il reçoit aussi les vaisseaux de la région fessière, et un abcès qui se développerait dans cette région pourrait aussi amener son engorgement. Dans tous les cas, l'augmentation de volume des ganglions pelviens est une présomption et doit engager le chirurgien à pousser plus loin l'exploration. » Nous ajouterons et à pratiquer souvent le toucher rectal chez le malade. Car il arrive quelquefois que l'on voit apparaître un engorgement post-

acétabulaire plus considérable ou même un abcès pelvien là où on n'avait constaté d'abord que quelques petits ganglions.

J'ai observé à l'hôpital de Berck un cas très intéressant et qui semble donner à la présence des ganglions pelviens une certaine importance ; leur engorgement paraissait ici se rattacher à un début de lésion acétabulaire. En effet, la première fois que fut pratiqué le toucher rectal, on constata la présence seule de quelques ganglions pelviens engorgés. Dix mois après il existait une perforation du fond du cotyle avec un abcès du bassin dont l'étendue nécessita la résection de la hanche. Je cite l'observation, mais je n'ose en tirer aucune conclusion, l'avenir prononcera probablement ; il y a là quelques recherches à faire.

Observation XI (personnelle).

Th... Ernestine, 8 ans, venue à Berck en octobre 1880 pour une coxalgie gauche sans abcès, fut immédiatement placée dans un appareil silicaté.

En avril 1881, on constate par le toucher rectal, une hypertrophie légère du tissu osseux de la surface post-acétabulaire.

En septembre, nous constatons un abcès de la fesse, et quelques ganglions le long des vaisseaux iliaques.

Le toucher rectal pratiqué de nouveau au mois de novembre révèle la présence d'un gros ganglion situé juste derrière la cavité ; plus tard on sent en outre très nettement au niveau de l'acétabulum une dépression qui reçoit la pulpe du doigt ; il n'y a pas d'empâtement périphérique, mais on se rend très bien compte de l'amincissement ou de l'usure du fond du cotyle.

L'abcès de la fesse augmente, il se forme en outre un second abcès à la partie antéro-externe de la cuisse qui s'ouvre spontanément et dont l'ouverture fut agrandie à l'aide du thermo-cautère. En pressant

sur la fosse iliaque dont la paroi externe paraît bombée, on fait sourdre une grande quantité de pus par l'ouverture.

Le 31 janvier 1882, on fut obligé, à cause de la fièvre, d'ouvrir largement l'abcès fessier; il s'écoula une grande quantité de pus; l'enfant alla mieux pendant un mois. Mais à cette époque la fièvre reparut de nouveau et la résection fut pratiquée par mon collègue Naudet le 21 mars.

Résection. — La tête du fémur presque totalement détruite, fut réséquée au niveau de la partie supérieure du grand trochanter.

On sent au fond de la cavité cotyloïde un séquestre mobile situé au sommet de l'Y et formé surtout aux dépens de la portion pubienne; ce séquestre fut facilement enlevé avec le doigt et laissa à sa place une perforation située sous la ligne innominée, qui permit de constater qu'il n'y avait pas de décollement en arrière. Le reste de la cavité fut bien ruginé.

Un drain fut passé par la plaie opératoire et la plaie de la cuisse, un autre par la plaie de l'opération et l'ouverture fessière qui existait. Un gros tube en caoutchouc fut placé jusque dans le fond du cotyle.

Depuis cette époque l'enfant présente un très bon état général.

Actuellement le membre est dans la rectitude parfaite, les mouvements sont faciles et non douloureux; il y a un raccourcissement de 4 centimètres.

Mais il persiste toujours derrière le grand trochanter une large fistule donnant par moments du pus en assez grande abondance.

Augmentation de volume du plancher osseux. — Le doigt introduit dans le rectum peut nous donner la sensation de diverses modifications de volume du côté du plancher osseux. Tantôt, surtout si l'on compare le côté sain au côté malade, on peut manifestement constater une hypertrophie de l'os, due à l'ostéite dont il est le siège. Cette hypertrophie est ou non accompagnée de douleur.

« Elle offre des degrés variés, dit M. Cazin; une fois je

l'ai vue tellement accusée que le trou obturateur était presque comblé et que l'ischion y participait. »

« Dans certains cas, ajoute-t-il, on sent bien nettement qu'elle est irrégulière, et dans plusieurs de nos observations, l'on reconnaît très bien que ces inégalités sont dues à l'inflammation des différentes pièces de l'os non soudées, séparées par une dépression répondant au cartilage en Y.

« Il arrive aussi que l'hypertrophie osseuse n'est qu'apparente et que la saillie est due à l'agrandissement de la cavité. Le toucher rectal aurait certainement révélé l'exis- de ce refoulement du fond du cotyle sous l'influence de la pression de la tête fémorale, dont on a cité des exemples. Dans une occurence pareille, il serait aisé de constater la saillie hémisphérique que la surface post-acétabulaire ferait dans le bassin. Il en eût été de même dans le cas dont la pièce est deposée au musée Dupuytren où une portion osseuse du fond du cotyle s'était détachée des parties voisines et s'était enclavée dans le muscle obturateur interne. »

« Les altérations de l'ischion, érosion ou destruction partielle, peuvent aussi être dévoilées par le toucher rectal seul, ou combiné avec le palper de la région fessière. » Mais il faut bien avouer que cette constatation sera plus difficile que quand la lésion est limitée au niveau de l'acétabulum, et de plus il sera presqu'impossible de dire qu'elle est l'étendue de ces lésions. Malgré cela, on peut comprendre toute l'importance que peut avoir la connaissance d'une lésion s'étendant jusqu'à l'ischion ; cette importance est grande au point de vue du pronostic et surtout si l'on

veut intervenir chirurgicalement, car on est prévenu d'avance de la plus grande gravité de l'opération.

« Quelquefois la sensation est celle d'un corps un peu moins résistant que l'os, et l'on a probablement affaire à un épaisissement du périoste ». Dans ce cas particulier, le diagnostic peut encore se faire ; on n'a plus sous le doigt la sensation d'un corps très dur, rugueux, mais celle d'une partie dure aussi, mais plus élastique et qui ne présente pas la mollesse d'un simple engorgement des parties molles.

Dépression. — Flexibilité. — « D'autres fois, dit M. Cazin, au lieu d'observer une saillie plus marquée que du côté sain, on se trouve en présence d'un amincissement, d'une véritable usure se traduisant par une *dépression* ; la pression peut même révéler de la *flexibilité*, une légère crépitation, comme un bruit de parchemin. » Cette flexibilité du fond de la cavité cotyloïde nous montre déja un certain degré dans l'état de la lésion osseuse. Il n'existe plus alors pour sinsi dire qu'une simple lamelle osseuse qui sépare l'intérieur de l'articulation de la cavité pelvienne, celle-ci ne tardera pas à disparaître, le mal, quand il est arrivé a cette période, n'a plus de tendance à rétrograder, il fait des progrès chaque jour.

Perforation. — « Si l'on pratique alors le toucher rectal « on éprouve la sensation d'un vide complet tenant à la *perforation* du cotyle. »

« Cette solution de continuité, ajoute M. Cazin, se produit la plus souvent au point le plus mince, point que nous avons vu correspondre à l'arrière-fond de la cavité et être situé non loin du trou obturateur ; c'est donc sur les confins de cet orifice qu'il faudra en rechercher l'exis-

tence. Mais le siège de prédilection n'est pas constant, la carie ayant pu détruire les os en d'autres points, ou bien le cartilage en Y lui-même, vu sa vitalité moindre, a pu être résorbé en partie. »

M. Cazin a pu me faire plusieurs fois constater la perforation de la cavité cotyloïde par le toucher rectal. Elle était surtout bien évidente dans le cas suivant.

Observation XII (Personnelle).

G..., Esther, 10 ans.

Arrivée à Berck, au mois d'avril 1880, avec une coxalgie droite suppurée. L'abcès est situé à la région externe et antérieure de la cuisse le long du couturier. Il a été ponctionné avec l'aspirateur Potain au mois de septembre 1880, mais il s'est rapidement reproduit, et s'est ouvert spontanément par le point où avait été faite la ponction. Dès lors il a toujours donné beaucoup de pus. Une poussée inflammatoire intense avec 40° de température a nécessité la *résection* de la hanche. Cette opération fut pratiquée le 5 mars 1881. Le toucher rectal pratiqué avant l'opération permettait de constater au niveau de la surface quadrilatère un empâtement très marqué, la pression en ce point déterminait l'écoulement du pus par la fistule.

M. Cazin fit derrière le grand trochanter une grande incision de 7 à 8 centimètres et par laquelle s'écoula une grande quantité de pus dès que la capsule fut ouverte. La tête du fémur presqu'entièrement détruite fut réséquée. La cavité ne parut pas très malade, on se contenta de gratter les fongosités qui la tapissaient.

La plaie opératoire se ferma presque complètement et assez rapidement ; la malade alla très bien dans la suite et le 12 avril elle se leva et commença à marcher avec des béquilles.

Mais le 16 avril elle présenta de nouveau le soir une température de 39° ; la plaie opératoire se rouvrit largement et donna passage à une grande quantité de pus. Nous pûmes alors constater un empâte-

ment très marqué dans la fosse iliaque, la pression à ce niveau fait sourdre le pus par la fistule.

Le toucher rectal pratiqué à ce moment nous permit de reconnaître un empâtement des parties molles situées au niveau de la surface post-cotyloïdienne; la pression à ce niveau était très douloureuse et déterminait aussi l'écoulement du pus par la fistule. En appuyant davantage on pouvait se convaincre que le fond du cotyle présentait une perforation de la largeur d'une pièce de un franc environ.

Nous étions ici en présence d'une lésion acétabulaire qui avait fait de rapides progrès depuis la résection de la hanche; une fois la perforation établie le pus avait fusé dans le bassin et était remonté dans la fosse iliaque interne.

La poussée inflammatoire cessa dès que l'écoulement du pus redevint bien libre; l'état de l'enfant fut dans la suite aussi satisfaisant que possible.

Cependant l'abcès iliaque augmenta de volume. A la fin du mois de juin M. Cazin fit une incision près de l'épine iliaque antérieure et supérieure, puis agrandissant la fistule qui persistait au niveau de la plaie opératoire il passa un drain qui vint passer par la perforation de l'acétabulum et ressortir par l'incision faite au-dessus du ligament de Poupart. Il y eut ainsi un très libre écoulement du pus. Le drain fut enlevé au mois de septembre quand la suppuration devint moins abondante, et la plaie située dans l'aine ne tarda pas à se fermer.

Dans les premiers mois de 1883 le toucher rectal nous fit constater que la poche pelvienne avait beaucoup augmenté de volume. M. Cazin se décida alors à ouvrir de nouveau l'abcès au-dessus du ligament de Poupart pour introduire un drain qui viendrait ressortir dans la région périnéale. Mais les tissus étaient très indurés, formés par la cicatrice de la première incision. Une branche artérielle dilatée comprise dans ces tissus fut coupée, il se produisit une hémorrhagie assez aboudante que nous ne pûmes arrêter, n'ayant pu saisir le vaisseau. Il fallut se contenter de tamponner la cavité de l'abcès, avec de l'amadou. Dans la nuit l'hémorrhagie se reproduisit je dus

enlever le premier pansement, mais de nouveau je ne pus saisir le vaisseau. Je tamponnai encore l'abcès avec de l'amadou. Au moment où je l'introduisais profondément et où j'appuyais au niveau de la surface post-cotyloïdienne et du trou obturateur, l'enfant poussa ce cri : « mon genou, mon genou. » Cette douleur était probablement occasionnée par la pression que j'exerçais sur le nerf obturateur compris dans les tissus malades (voir symptomatologie). L'hémorrhagie se reproduisit encore dans la suite et l'enfant mourut épuisée quarante-huit heures après l'opération.

Autopsie. — Le grand trochanter était sain, le col était encore malade. La cavité cotyloïde était fermée au niveau de la perforation par des bandelettes fibreuses, dures, résistantes, suffisantes pour empêcher la pénétration de l'extrêmité supérieure du fémur dans le pelvis, mais laissant subsister une communication entre la cavité articulaire et le bassin. L'extrémité supérieure du fémur était réunie au cotyle par de fortes bandelettes fibreuses les maintenant bien en contact mais permettant les mouvements du membre.

Les trois parties de l'os iliaque n'étaient pas encore complètement soudées.

Le fond de la cavité cotyloïde, voisin de la perforation, était profondément altéré. La lésion s'étendait à la branche ilio-pubienne, à l'épine sciatique, à la crête ilio-pubienne, à la fosse iliaque interne en un mot à toutes les parties osseuses en contact avec l'abcès pelvien. Cette étendue des lésions nous explique la production abondante de pus dans le pelvis.

Le vaisseau lésé était une petite branche dilatée de l'artère iliaque externe.

Il arrive quelquefois que la tête fémorale plus ou moins détruite pénètre, par le fond de la cavité cotyloïde perforé, jusque dans l'intérieur du petit bassin. Le toucher rectal permettra de se rendre compte de certains signes qu'on ne pouvait expliquer, d'un raccourcissement exagéré par exemple. « J'ai pu sentir, dit M. Cazin, au milieu d'une

dépression semblable, une légère saillie produite par ce qui restait de la tête fémorale. En imprimant à l'os de la cuisse quelques mouvements de flexion et d'extension ces mouvements ont été transmis au doigt appliqué sur la petite proéminence constatée par le rectum. »

Pendant que mon travail était sous presse, il m'a été donné d'observer à l'infirmerie de l'hôpital de Berck un fait des plus intéressant où le toucher rectal a pu être, séance tenante, contrôlé par le toucher direct. Il s'agit d'une jeune fille de douze ans, affectée de coxalgie gauche avec énorme abcès à la racine du membre au niveau du grand trochanter. Le toucher rectal avait fait constater, du même côté, la présence d'une collection purulente dans le creux ischio-rectal. Cette dernière s'ouvrit ; en introduisant le doigt dans l'intestin, on peut, le pus étant évacué, sentir très nettement, malgré l'épaississement des parois, une dépression répondant au fond du cotyle. Le même mode d'investigation, pratiqué par l'orifice de l'abcès, mène l'indicateur sur la surface post-acétabulaire et on peut ainsi comparer les deux sensations. Celle éprouvée par le toucher direct est nécessairement plus précise. On peut percevoir le tranchant des bords de la perforation et dans son centre, un corps qui, au premier contact, semble bien être la tête fémorale érodée tendant à se porter dans le bassin. En imprimant au fémur des mouvements de va et vient, le doigt restant en place, la partie osseuse ci-dessus désignée les suit ; on a donc bien affaire à l'extrémité supérieure de l'os de la cuisse et on aurait peut être pu la sentir par le toucher rectal si les parois de l'abcès n'avaient pas été le siège d'une vive inflammation et conséquemment d'un épaissis-

sement notable. J'ai tenu à citer ce résumé d'observation, parce qu'il montre bien la valeur du moyen de diagnostic dont je m'occupe dans ce chapitre.

Mobilité. — Quand la lésion est plus avancée, le fond du cotyle ne se trouve plus pour ainsi dire formé que de séquestres séparés. Dans ce cas la mobilité des pièces osseuses, peut quelquefois être perçue par le toucher rectal ; dans cette circonstance M. Cazin conseille « de prendre à pleine main la crête iliaque et en ébranlant ainsi la partie correspondante de la pièce osseuse acétabulaire on transmet cet ébranlement au doigt laissé dans le rectum. » De cette façon nous avons pu très bien sentir cette mobilité chez un enfant de l'hôpital de Berck.

Empâtement des parties molles. — L'empâtement des parties molles, tapissant la surface quadrilatère, est un des signes les plus fréquents qui soient révélé par le toucher rectal. M. Cazin l'a constaté 17 fois sur 64 coxalgies suppurées, 4 fois sur 32 coxalgies sèches.

Cet empâtement est plus ou moins marqué, plus ou moins étendu, il se rencontre soit seul, soit coïncidant avec des lésions osseuses appréciables ; il est de plus, souvent accompagné de douleur à la pression.

« Il indique ordinairement qu'un abcès sous périostique peu développé existe, avec ou sans perforation du cotyle, derrière le muscle obturateur interne. »

Il faut parfois une grande attention pour arriver à s'en rendre compte et ne jamais négliger de comparer les deux surfaces post-cotyloïdiennes. Avec un peu d'habitude on arrive assez facilement à cette constatation.

Abcès pelviens. — La présence d'un abcès dans une

coxalgie est une complication considérée généralement comme sérieuse, elle vient souvent changer le pronostic et la thérapeutique du chirurgien. Avec un peu d'expérience, on peut assez facilement découvrir les abcès de la fesse ou de la cuisse, ou même de la fosse iliaque, dès leur apparition. Mais ceux qui se produisent primitivement dans la cavité du petit bassin ne peuvent nous être indiqués que par le toucher rectal. Malgre l'opinion de Barwell, de Mathieu et Strauss, je soutiens, avec M. Cazin, et cela pour l'avoir maintes fois constaté moi-même, que des collections purulentes, même de petit volume, peuvent être constatées par ce mode d'investigation. Mais dans ce cas il doit être pratiqué avec beaucoup de soin, et être souvent renouvelé pour que le chirurgien puisse bien se convaincre qu'il ne s'est pas trompé.

Quelques chirurgiens ont pratiqué le mode de recherche préconisé par M. Cazin, mais seulement dans des circonstances exceptionnelles, quand par exemple il existe déjà un volumineux abcès de la fosse iliaque. « Mais c'est qu'alors dit très judicieusement M. Cazin, la collection de la fosse iliaque s'enfonçant dans le petit bassin, conduit pour ainsi dire le doigt du chirurgien jusqu'au siège profond de l'abcès, dans l'excavation pelvienne.

« Il en est de même lorsqu'il existe du côté de l'anus et du rectum des symptômes de compression et de la douleur. Dans tous les cas que j'ai rencontrés et dans ceux qu'on doit laisser chaque jour passer inaperçus, il n'y a, au contraire, aucun symptôme du côté de l'intestin. »

Ainsi donc, de l'avis même de M. Cazin, c'est là la raison qui a fait que l'on n'a jusqu'ici employé le toucher rectal

que dans les cas où les symptômes subjectifs indiquaient déjà la présence d'un abcès volumineux. On ne recherchait pas la lésion de l'acétabulum, mais on achevait la constatation d'un abcès dont l'existence était plus que probable.

Les difficultés de l'examen augmentent lorsque les abcès sont sessiles et à base large. Toutefois ces derniers sont, malgré leur peu de développement au début, assez reconnaissables au toucher.

« Mais fussent-ils plus avancés en âge, dit M. Cazin, la fluctuation proprement dite y est, comme pour les abcès de la fosse ischio-rectale, très difficile à percevoir. Pourtant, ici, grâce à la résistance du plancher osseux situé derrière le pus, on peut, en introduisant dans l'intestin l'indicateur et le médius, la faire naître par des pressions alternatives. Lorsqu'il existe du doute par rapport à la présence d'un liquide, il est bon, le doigt restant en place, soit d'exercer, une pression sur l'abdomen ou la fosse iliaque correspondante, soit de faire lever le malade. Le pus, par le fait du refoulement dans le premier cas, de la pesanteur et du poids des viscères dans le second, l'accumule dans les parties déclives et devient alors plus accessible à l'exploration.

Si pendant l'examen l'enfant tousse, pleure ou crie, l'effort qu'il fait amène la compression de l'abcès par toute la masse intestinale et on sent celui-ci se gonfler sous le doigt comme j'ai pu le constater plusieurs fois en examinant les petits malades.

Quand les abcès pelviens deviennent migrateurs et qu'ils apparaissent soit à la fesse, soit à la cuisse, il devient intéressant de rechercher la fluctuation entre les collections

purulentes externes et l'empâtement contigu à la surface post-cotyloïdienne. « Mais, dit M. Cazin, on parvient plus aisément à faire refluer lentement le pus par une pression un peu prolongée d'un de ces abcès vers les tissus du bassin d'où l'on avait fait disparaître l'empâtement par d'autres pressions préalables. »

Maintes fois nous avons constaté ce phénomène, de même que le suivant ; on en comprend toute l'importance, il nous indique si on a affaire à une seule et même collection purulente ou à deux abcès différents, ce qui, pour le chirurgien, est toujours un précieux renseignement.

« Lorsqu'il existe des fistules en différents points et qu'en même temps il y a empâtement pelvien, il m'est arrivé assez souvent, après avoir bien nettoyé l'orifice, de faire sourdre le pus d'une façon intermittente en exerçant à l'intérieur des frictions sur les parties molles post-cotyloïdiennes, mettant ainsi en lumière l'existence d'un abcès intra-pelvien, qu'aucune autre épreuve n'aurait pu faire soupçonner. »

Il arrive quelquefois que cette épreuve est négative, bien que les fistules communiquent avec le foyer pelvien, il ne faut pas pour cela conclure à leur non-communication. Il peut se faire que dans l'examen ces fistules soient bouchées par des grumeaux de pus, ou bien que celui-ci ne soit plus assez abondant dans la cavité de l'abcès pour venir sourdre à l'extérieur sous l'influence des pressions exercées au niveau de la surface post-cotyloïdienne. Il ne faut pas, pour le moment, insister, mais renouveler chaque jour le toucher rectal, pour s'assurer si, oui ou non, il y a communication. Ce phénomène est très évident chez un de nos

petits malades actuellement à l'infirmerie, il l'était aussi dans les cas suivants:

Observation XIII (personnelle).

M... Joseph, 12 ans.

Venu à Berck au mois d'octobre 1880. Coxalgie gauche datant de six ans, avec abcès fistuleux derrière le grand trochanter. — Empâtement considérable de la région.

Un nouvel abcès a été ouvert au mois de décembre suivant à la région interne de la cuisse.

Au toucher rectal, en glissant le doigt sur l'ischion vers le trou obturateur on sent les tissus légèrement engorgés, puis on arrive sur la surface quadrilatère post-cotyloïdienne où l'empâtement augmente; il n'y a pourtant pas de sensation de liquide proprement dit; mais en appuyant avec l'indicateur on fait sourdre du pus par la fistule située à la partie interne et supérieure de la cuisse près de la surface pectinéale.

L'empâtement est assez considérable pour ne pas permettre de se rendre compte de la lésion osseuse.

L'observation suivante peut être rapprochée de la précédente.

Observation XIV (personnelle).

V... Ernest, 8 ans.

Père et mère bien portants, deux autres enfants bien portants; un enfant mort à l'âge de un an.

Venu à Berck en juin 1879 avec une coxalgie gauche datant de trois ans, et présentant à son arrivée de nombreuses fistules.

Son séjour à Berck a amené une grande amélioration de l'état général et local. Au mois d'avril suivant il ne reste plus qu'une fistule insignifiante au niveau de la région trochantérienne, de nombreuses

cicatrices à la région post-trochantérienne l'une d'elles siège au niveau de l'articulation sacro-iliaque. Le toucher rectal pratiqué à cette époque révèle une légère augmentation de volume de la surface quadrilatère.

Le palper abdominal ne dévoile aucun empâtement.

A la fin du mois de septembre 1880 cet enfant paraissait presque guéri et nous étions sur le point de le renvoyer ; mais le toucher rectal nous fit constater un empâtement considérable déjà un peu fluctuant, au niveau de la surface post-acétabulaire.

Quelques jours après l'enfant ressentit de vives douleurs et le 10 octobre un abcès vint s'ouvrir au-dessous du grand trochanter par une petite fistule. Le doigt introduit dans le rectum fit sourdre le pus par la fistule en appuyant au niveau de la surface quadrilatère.

Le pus remonta bientôt du pelvis dans la fosse iliaque interne et vint faire saillie au-dessus du ligament de Poupart; cette collection fut ouverte le 21 octobre, par une incision faite avec le bistouri en dedans de l'épine iliaque antéro-supérieure. Le doigt introduit dans la plaie pénétra jusque derrière l'acétabulum, et l'on put constater une hypertrophie rugueuse de la surface post-cotyloïdienne.

Depuis cette époque l'enfant va très bien, la fistule sus-inguinale donne toujours du pus. — État général excellent, l'enfant se lève et marche avec des béquilles.

Mais comme il y a une déviation considérable du membre (flexion, rotation en dedans, torsion du bassin, l'épine iliaque du côté malade est sur un plan postérieur et supérieur à celle du côté opposé (ensellure très forte), et que nous soupçonnons une lésion osseuse très avancée ne pouvant permettre la guérison, que de plus on ne peut espérer obtenir la rectitude du membre, M. Cazin se décida pour la résection de la hanche et voulut bien me faire faire l'opération.

Résection. — Pratiquée le 3 février 1881. — L'incision demi-circulaire fut faite derrière le grand trochanter, le fémur fut luxé ; la tête fémorale était presque complètement détruite, le trochanter malade, l'extrémité supérieure du fémur fut réséquée sous le petit trochanter. La lésion du cotyle était relativement plus avancée ; les bords furent enlevés avec une pince coupante, le fond fut ruginé et perforé ; mais

avec un doigt introduit par cette perforation et un autre par la fistule sus-inguinale, on ne put trouver la communication avec l'abcès pelvien. L'abcès fut bien nettoyé. — Un gros tube de caoutchouc fut placé dans la plaie opératoire jusqu'au niveau de la perforation acétabulaire.

Les suites de l'opération furent dans les premiers jours, aussi simples que possible. La température n'atteignait pas 38°, l'enfant mangeait et dormait bien. Mais le neuvième jour après la résection il fut pris de petits frissons, la température atteignit rapidement 41°,6 ; et l'enfant mourut d'ostéo-myélite du fémur le vingt-unième jour.

Autopsie. — L'usure de la cavité cotyloïde est surtout accentuée en haut et en arrière et c'est aux dépens de l'ilion que s'est accrue la cavité dont les bords sont accentués en arrière par quelques stalactites osseuses. — La partie de la cavité située au niveau de la grande échancrure est saine. — La perforation est située sur la grande branche ischio-iliaque du cartilage en Y à un centimètre en avant du sommet de la grande échancrure sciatique.

La surface post-acétabulaire est couverte d'inégalités dont une formant une éminence de la grosseur d'un pois, est située sur la portion pelvienne de l'os. — Le périoste est décollé, l'os dénudé. Il existe du pus entre le périoste et l'os, communiquant avec l'intérieur de l'articulation par la perforation acétabulaire. — Cet abcès post-acétabulaire communique avec un abcès de la fosse iliaque situé au-dessus du muscle iliaque par un petit conduit pouvant à peine laisser passer une plume d'oie située au niveau de l'éminence ilio-pectinée ; ce qui explique pourquoi on n'a pu trouver la communication au moment de l'opération. Cet abcès aboutissait lui-même à l'extérieur par la fistule située au-dessus du ligament de Poupart.

Ostéo-myélite du fémur, abcès sous-périostique.

Phlébite et oblitération de la veine fémorale depuis la partie moyenne de la cuisse jusqu'au détroit supérieur du bassin. Circulation veineuse collatérale très développée.

Abcès des poumons surtout à gauche, pas de tubercules, pleurésie purulente à gauche.

M. Cazin fait observer que les abcès pelviens se développent le plus souvent secondairement, alors qu'il en existe d'autres dans les régions extérieures, « mais, ajoute-t-il, il ne faut pas oublier qu'ils peuvent être uniques et constituer la première collection ossifluente. C'est dire qu'ils peuvent passer inaperçus. »

Sur trente-quatre coxalgies considérées comme sèches, quatre fois par le toucher rectal, M. Cazin a constaté de l'empâtement des parties molles et deux autres fois il a reconnu, et nous a fait constater, que le seul point où il y avait eu de la suppuration, c'est-à-dire une vraie collection, était la surface quadrilatère.

Dans une coxalgie que nous avons vu naître sous nos yeux à l'hôpital de Berck (obs. X), tous les signes n'étaient pas réunis, c'est l'empâtement douloureux de la région précitée qui a rendu le diagnostic affirmatif, peut-être même y avait-il un abcès.

« Une autre fois, dit M. Cazin, chez une jeune fille de treize ans de ma clientèle particulière, présentant certains symptômes de coxalgie, mais qu'un confrère prétendait affectée de contracture des muscles de la cuisse, j'eus recours à l'anesthésie chloroformique. Sous son influence, la contracture avec flexion et adduction disparut, la mobilité de la cuisse devint absolue, et j'aurais éloigné l'idée d'une affection articulaire, si le toucher rectal ne m'avait pas montré un empâtement œdémateux, mollasse, de la région post-acétébulaire. Nous étions en face d'une acétabulite primitive. »

Il en était de même dans les observations VI, VIII, IX.

M. Marjolin s'était trouvé en présence d'un cas analo-

gue, à celui rapporté par M. Cazin, dans l'observation qu'il a citée ; il est probable que les difficultés du diagnostic eussent pu être levées chez son malade, et qu'on eût pu se rendre compte facilement des phénomènes observés si le toucher rectal avait été pratiqué. J'ai déjà rapporté cette observation (obs. III) ; nous avons vu que l'on a constaté à l'autopsie une lésion très légère du fond de la cavité cotyloïde ; rien du côté du fémur ; mais le muscle obturateur interne était soulevé par une petite tumeur du volume de la moitié d'un œuf, et formée par une collection de pus en partie concret, de la même nature que celui que l'on trouve dans les abcès consécutifs à la carie du corps des vertèbres ; au-dessous, non seulement le périoste était détruit, mais la substance osseuse était le siège bien manifeste d'une inflammation déjà très avancée.

J'ai pu observer à l'hôpital de Berck un cas très intéressant chez une petite fille de cinq ans. Elle présentait de l'arthrite purulente de la hanche droite sans abcès par congestion extérieure ; mais par le toucher rectal nous pûmes découvrir un abcès peu volumineux au niveau de la surface post-cotyloïdienne. Cette observation a été rapportée par M. Cazin dans son mémoire, il y a joint une figure qui nous montre très bien les dimensions et la situation de cet abcès. Je la crois assez intéressante pour la citer de nouveau.

Observation XV (personnelle).

La jeune M..., 5 ans, est envoyée à l'hôpital maritime pour une coxalgie droite douloureuse. Le toucher rectal et l'examen de la région de la hanche n'indiquant aucune apparence d'abcès, elle fut redressée

et placée dans le lit immobilisateur que nous employons. Le soulagement qui suit habituellement cette manœuvre ne se produisit pas; la fièvre apparut, et on fut obligé de retirer l'enfant de son appareil. On nota à ce moment un peu d'empâtement de la racine du membre, appréciable surtout en pressant avec les deux mains l'articulation coxo-fémorale, les pouces en avant, les quatre autres doigts appuyant sur la gouttière ischio-trochantérienne. Le toucher rectal pratiqué de nouveau, six semaines après le premier examen, révèle un empâtement diffus au niveau de la surface quadrilatère, vague sensation de fluctuation; probabilité de l'existence d'un tout petit abcès sous-périostique. La fièvre augmente, l'hecticité s'accentue. La malade meurt le 24 décembre.

A l'autopsie, la capsule est intacte; l'articulation contient du pus épais en médiocre quantité; la tête est peu malade; le cartilage d'encroûtement n'y est qu'en partie détruit : le ligament rond n'existe plus. La cavité est un peu plus malade; elle est dénudée, mais les os sont superficiellement atteints; il n'y a pas de perforation. En arrière, au niveau de la surface post-cotyloïdienne, en dessous de l'obturateur interne, on voit un abcès peu volumineux qui nous rend compte de la sensation décrite plus haut. Nous avions donc eu affaire à une forme de coxalgie acétabulaire probablement primitive, ayant amené un abcès par continuité. Ces abcès sans perforation, analogue aux abcès gengivaux de la périostite alvéolo-dentaire, sont connus depuis longtemps. Tout le monde se rappelle le cas que le professeur Richet a décrit. A la suite d'une désarticulation de la hanche, l'inflammation du cotyle s'était transmise au périoste de l'excavation et avait donné naissance à un abcès intra-pelvien.

Je ne saurais mieux faire, en terminant, que de citer les conclusions du mémoire de M. Cazin. « Il ressort des considérations dans lesquelles je viens d'entrer et des exemples que j'ai cités, dit le savant chirurgien de l'hôpital de Berck, que le toucher rectal, même dans les coxalgies sèches, ou

tout au moins sans abcès par congestion, a la plus grande valeur au point de vue des indications thérapeutiques.

« Il est actuellement de règle presque absolue de réserver le redressement forcé pour les cas où il n'y a pas de suppuration. Or, nous venons de voir qu'il est des circonstances où cette dernière ne se produit que dans le bassin. Il s'en suit que toute tentative de redressement devra, par prudence, être précédée du toucher rectal et de l'exploration minutieuse de la portion du bassin qui correspond au fond du cotyle. »

Ce mode d'exploration devra toujours être pratiqué, je le dirai plus loin, avant la résection de la hanche, lui seul peut nous éclairer sur l'état des os du bassin et nous révéler la présence d'un abcès pelvien, et par cela même nous dire le plus ou moins de gravité de l'opération.

« En résumé, le toucher rectal, envisagé comme je viens de le faire et auquel, je le répète, les auteurs classiques, les monographies n'ont accordé aucune mention, le toucher rectal, dis-je, réservé jusqu'ici à la constatation des abcès pelviens volumineux, devrait être pratiqué non plus d'une façon exceptionnelle, mais toutes les fois qu'on a à examiner une coxalgie.

« Conjointement avec les autres méthodes, mais avec un degré de précision plus élevé, il permet de faire le diagnostic anatomique des altérations même peu prononcées de l'acétabulum et du bassin.

« Il doit toujours être pratiqué avant la résection et le redressement forcé.

« Alors qu'il existe des doutes sur l'existence d'une coxopathie, il peut dissiper ces doutes en faisant découvrir

des lésions primitives de la surface quadrilatère post-cotyloïdienne. »

Nous verrons encore au chapitre du diagnostic l'importance de ce mode d'examen pour distinguer la coxalgie d'autres affections avec laquelle elle peut être confondue, et pour reconnaître les diverses variétés d'abcès qui peuvent siéger dans le pelvis.

Toucher vaginal. — Chez les individus adultes appartenant au sexe féminin, le toucher vaginal peut aider au diagnostic au même titre que le toucher rectal ; il n'a d'autres avantages que sa plus grande facilité. Il est moins répugnant, mais, on le comprendra, il devra être réservé pour les cas où l'on a affaire à des femmes déflorées.

ABCÈS DU BASSIN (1).

Lorsque, dans la coxalgie, l'articulation de la hanche suppure, la synoviale est perforée généralement, soit à sa partie interne et antérieure, soit à sa partie externe et postérieure. Dans le premier cas, l'abcès peut se faire jour immédiatement à la partie interne de la cuisse. Plus souvent, il remonte le long du muscle psoas iliaque, dont il perfore la gaîne à une hauteur variable. Ainsi, tantôt c'est en dehors du bassin, et les orifices fistuleux se forment directement en avant de la cuisse ou à sa partie antérieure et externe, au-dessous du muscle droit antérieur ; Tantôt, c'est la fosse iliaque qui contient une collection purulente (abcès du grand bassin). D'autres fois, c'est dans le

1. Voir Haberern. — Des abcès pelviens dans la coxalgie. — *Centralbat für chirurgie*. Avril 1881.

petit bassin (abcès du petit bassin) que l'on rencontre le pus, soit que, venu de l'extérieur, il y pénètre par une voie quelconque, soit qu'il y aboutisse directement par une perforation du fond du cotyle ou bien qu'il prenne naissance sur place. Cette dernière occurrence peut se produire à la suite d'une ostéite de la surface quadrilatère, point de départ de la coxalgie ou bien encore par simple irritation périostique de voisinage.

Je ne puis faire ici l'histoire des abcès de la coxalgie ; mais j'étudierai aussi sommairement que possible les abcès du bassin. Ceux-ci, en effet, comme Erichsen l'a montré, surviennent très rapidement et presque inévitablement dans la coxalgie avec lésion acétabulaire. Avec mon maître M. Cazin et me basant sur les observations que nous avons recueillies ensemble à l'hôpital de Berck, je partage absolument l'opinion du chirurgien anglais sus-nommé. Je ne puis admettre celles de MM. Mathieu et Strauss qui prétendent que « les abcès intra-pelviens constituent une forme d'abcès qui ne se rencontre que très exceptionnellement » (1), pas plus que celle de R. Good qui ne les aurait observés que 16 fois sur 112 cas de coxalgie (2). Je suis persuadé que s'il avait pratiqué le toucher rectal, sa statistique n'eût pas été la même.

Comme tous les abcès froids reconnaissant pour cause une affection osseuse, les abcès coxalgiques tant extérieurs que pelviens se développent généralement, sans douleur,

1. Mathieu et Strauss. — Art. Coxalgie du *Dict. encyclopédiq. des sciences médicales.*

2. R. Good. — De la résection coxo-fémorale. Th. Paris 1869.

sans phénomènes fébriles ; la fièvre n'apparaît guère que quand il y a des exarcerbations.

La forme aiguë des abcès coxalgiques est rare, leur développement étant ordinairement assez lent. Il n'y a guère que quand le pus prend rapidement naissance dans l'intérieur de l'article que les phénomènes aigus et fébriles apparaissent d'emblée. Aussi, si on n'a le soin d'examiner attentivement son malade, des abcès du bassin que rien ne peut faire prévoir peuvent-ils passer inaperçus.

Quels sont donc les moyens qui peuvent faciliter la découverte de ces collections purulentes ? La palpation abdominale, nous l'avons vu plus haut, nous rendra un grand service quand il y a du pus dans la fosse iliaque interne ; mais elle sera insuffisante quand le pus siège dans le petit bassin : le toucher rectal seul pourra alors faire découvrir l'abcès ; souvent aussi en même temps il nous fera connaître la lésion du fond du cotyle et nous dira s'il existe une perforation à ce niveau faisant communiquer la poche purulente avec l'intérieur de l'articulation. — Inutile de revenir à nouveau sur ce procédé d'exploration que nous avons précédemment étudié ; aussi renvoyons-nous au chapitre consacré au palper abdominal et au toucher rectal pour tout ce qui regarde les modes d'investigation spéciaux destinés à la recherche des abcès du bassin, et nous ne nous occuperons ici que de leurs diverses variétés.

Origine. — Division des abcès du bassin. — Les collections purulentes que l'on rencontre, soit dans la fosse iliaque interne, soit dans le petit bassin pendant le cours d'une coxalgie ont différentes origines.

A. — Le plus souvent, le pus formé dans l'articulation

pénètre dans le petit bassin par une perforation de l'acétabulum.

B. — D'autres fois, l'acétabulum est le siège d'ostéite ou de tuberculose primitive, ou secondaire. La portion osseuse intéressée, enflammée est le point d'origine du pus. Ce dernier collecté ou infiltré ne communique pas avec l'articulation ; il s'accumule bientôt sous le périoste post-acétabulaire qui, ordinairement, ne tarde pas à se rompre.

C. — Dans certaines circonstances, les ganglions enflammés suppurent ou déterminent autour d'eux une inflammation suppurative qui devient le point de départ d'adénophlegmons ayant généralement pour siége la fosse iliaque interne.

D. — Enfin les abcès du bassin peuvent ne pas avoir pris naissance sur place et être de simples diverticules d'abcès extérieurs au bassin qui y ont pénétré, en suivant dans la majorité des cas, la même voie que les abcès primitivement formés dans la cavité pelvienne, prennent pour en sortir.

A. — *Le pus pénètre dans le bassin par une perforation de la cavité cotyloïde.* — Dans ce cas, le pus s'est primitivement formé dans l'articulation coxo-fémorale. Peu à peu, le fond du cotyle, qu'il soit atteint primitivement ou secondairement par la lésion qui engendre la coxalgie et par suite au pus, se perfore par suite des progrès du mal ; le cartilage en Y disparaît et le pus décollant le périoste post-cotyloïdien, forme là une collection sessile, généralement peu étendue, mais très apparente au toucher rectal ; plus tard, la maladie faisant des progrès incessants, les séquestres formés se détachent, le périoste lui-même se crève et

le pus ayant la voie libre, pénètre dans la cavité pelvienne où il forme une collection plus ou moins abondante.

Nous verrons en étudiant les abcès de la seconde catégorie ce que deviennent ces abcès, quelle marche ils peuvent suivre, puis plus tard les conséquences auxquelles ils donnent lieu.

B. — *Le pus prend naissance dans le bassin sous le périoste post-acétabulaire mais ne communique pas originairement avec l'articulation.* — Ces abcès encore mal connus sont les plus intéressants à étudier. Le fond de la cavité cotyloïde peut être à peine malade et pourtant ces abcès se développent. J'ai souvent entendu M. Cazin les comparer aux abcès de la gencive survenant dans la périostite alvéolo-dentaire et ne communiquant pas avec l'alvéole, comparaison admise aussi par M. Duplay. Ce ne sont pour ainsi dire que des abcès de voisinage. On peut aussi les rapprocher des abcès sous-périostiques se produisant sous l'influence de l'inflammation profonde d'un os long, d'une ostéo-myétite.

Tantôt, l'article ne contient pas de pus et l'abcès post-cotyloïdien est le seul point suppuré ; tantôt, il y a du pus dans la jointure ; d'une part et de l'autre, il s'accumulera sous le périoste de l'os iliaque, du côté du bassin, mais je le répète, on ne trouve aucune relation directe entre l'une et l'autre des collections.

Dans le premier cas, c'est-à-dire quand l'abcès pelvien est le premier en date, quand il n'y a encore que de l'ostéite iliaque post-articulaire, le pus peut se comporter de différentes façons :

1° La lésion osseuse qui le plus souvent lui donne naissance fera des progrès, le fond du cotyle se détruira soit

au niveau du plancher osseux, soit au niveau du cartilage en Y et le pus se déversera dans l'intérieur même de l'article devenant ainsi le point de départ d'une véritable coxalgie.

2° L'articulation ne sera pas envahie et le pus suivra une autre voie. Comme le fait remarquer Haberern, ce pus collecté trouve dans le pelvis une résistance moindre qu'extérieurement, là où la route est fermée par la tête articulaire. Alors, par suite d'un développement progressif, rapide et abondant, il ne peut décoller peu à peu le périoste post-acétabulaire, mais il le tend, l'amincit et finalement, sous l'effet de la pression, le rompt. C'est ce qui arrive généralement d'assez bonne heure. L'abcès, libre, s'étale dans le bassin et il n'est pas rare qu'il atteigne un volume considérable, situé qu'il est dans le tissu cellulaire qui sépare le muscle obturateur interne de la jointure osseuse. Pour se faire jour, il peut alors se porter dans des directions bien différentes.

Disons d'abord que nous accordons peu de valeur à la position habituelle des malades sur la marche de ces abcès. La plupart des auteurs admettent que le décubitus dorsal fait que le pus se dirige en arrière ; Barwell, entre autres, croit que cette position peut amener le pus vers l'échancrure sacro-sciatique et par suite derrière le grand trochanter. Mais ne voit-on pas chez bon nombre de malades marchant à béquilles et se tenant presque toujours debout, ne voit-on pas, dis-je, des abcès développés dans le pelvis remonter dans la fosse iliaque ? D'ailleurs, si la position avait une influence réelle sur la direction du pus, je crois que dans ces cas, il gagnerait plutôt le périnée ou

le rectum, tout au moins la fesse par la grande échancrure sciatique.

Bref, étant admis que le pus, d'où qu'il vienne et après perforation du périoste post-acétabulaire s'est accumulé sous le muscle obturateur interne, quelle marche va suivre l'abcès?

a. — Il accompagnera le tendon de l'obturateur interne, sortira avec lui par l'échancrure sciatique et viendra faire saillie à la fesse.

b. — Il décollera le muscle par en haut et remontera dans la fosse iliaque interne sous le fascia superficialis. La fluctuation recherchée par le palper abdominal apparaîtra alors très superficielle.

c. — Il pourra suivre les vaisseaux honteux internes et passer par le trou obturateur pour venir saillir à la cuisse.

d. — D'autres fois, il déterminera autour de lui une telle induration du tissu cellulaire qu'il sera impuissant à le décoller.

Ce sera alors le muscle obturateur interne qui cédera sous la pression et se perforera. Nous avons vu quels étaient les rapports de ce muscle avec le releveur de l'anus. Si la perforation a lieu au-dessus des attaches du releveur, le pus se collectera dans le tissu cellulo-graisseux sous-péritonéal et se portera vers le rectum. Il pourra alors s'ouvrir soit dans le péritoine, soit dans le rectum ; à la marge de l'anus, dans la vessie ou même dans le canal de l'urèthre. Témoin le cas suivant : Un petit malade réséqué par le Dr Marjolin a succombé à Berck à la phthisie pulmonaire après avoir donné des signes d'amélioration très marquée. Il était porteur de fistules laissant sourdre

l'urine, et se rattachant à une nécrose secondaire profonde des os du bassin ; elles avaient mis le foyer de l'abcès en communication avec la vessie.

MM. Martin et Collineau citent une observation où l'abcès s'est ouvert dans le péritoine. Je la juge assez intéressante pour en donner le résumé ici ; elle montre la gravité de pareils accidents.

Observation XVI (Martin et Collineau).

Le nommé Place, âgé de 17 ans, entre à l'Hôtel-Dieu. le 16 janvier 1841, avec une coxalgie gauche avec fistules, amaigrissement prononcé ; œdème des membres inférieurs. Diarrhée habituelle depuis quelque temps. État normal des fonctions respiratoires.

Pendant son jeune âge il a toujours joui d'une bonne santé. Ses parents n'ont pas été atteints d'affections chroniques. Sa constitution est lymphatique.

Sa coxalgie est survenue il y a cinq ans à la suite d'une chute.

La hanche du côté gauche est le siège d'une tuméfaction considérable ; le membre paraît beaucoup plus court que son congénère ; mais on reconnaît que cette apparence de raccourcissement tient en grande partie au degré de la déviation pelvienne. En effet, l'épine iliaque antéro-supérieure du côté malade occupe un plan plus élevé que celle du côté opposé. La cuisse est réduite à l'immobilité. Le fémur fortement porté dans l'adduction et la rotation en dedans paraît soudé au bassin ; on pourrait croire à une luxation dans la fosse iliaque externe. Un stylet enfoncé dans les trajets fistuleux pénètre à une profondeur de 8 centimètres ; mais son extrémité n'arrive pas directement sur le tissu osseux.

Le 18 janvier survient un érysipèle aux environs des trajets fistuleux. Il prend une marche ascendante et le 22 le malade succombe à une péritonite.

Autopsie. — A la région fessière s'ouvrent deux fistules communiquant avec l'os iliaque et le fémur.

La cavité fémorale n'a pas cessé d'occuper la cavité cotyloïde mais elle est ankylosée avec la partie postéro-supérieure de sa paroi qui est considérablement déformée en haut, refoulée en quelque sorte, mais elle n'a pas cessé d'exister. Elle a subi seulement une élévation de niveau. Cette dépression rend compte du raccourcissement et permet d'apprécier son degré réel.

En sciant la tête et le col du fémur suivant leur longueur, on reconnaît, non sans peine, la ligne de démarcation qui existe entre la tête et le sourcil cotyloïdien. La tête du fémur ne porte d'ailleurs les traces d'aucune altération profonde.

Du côté interne de la fosse iliaque, le tissu cellulaire est induré, lardacé, les muscles offrent un aspect fibreux. Au niveau de l'échancrure sciatique, on remarque des lames osseuses compactes qui paraissent s'être formées aux dépens des muscles ou des tissus aponévrotiques. A ce point l'os iliaque n'a subi aucune altération de texture. Il est recouvert d'une lame aponévrotique épaissie, au milieu de laquelle on aperçoit l'orifice d'un trajet fistuleux, conduisant au côté gauche de la vessie, *communiquant avec la cavité péritonéale*, au sein de laquelle s'est déversé le pus d'un abcès, cause des accidents ultimes. Le liquide épanché est louche, grisâtre, et contient des portions osseuses.

Au point de la face interne de l'os iliaque qui correspond à l'arrière-fond de la cavité cotyloïde, on constate la présence d'un amas de matière tuberculeuse développée dans la substance même de l'os et aux dépens de son tissu. Il existe là une perforation, et l'on peut faire passer par plusieurs points un stylet qui s'engage jusque dans la cavité même du cotyle.

Dans le péritoine, signes de péritonite aiguë, augmentation de volume du foie et de la rate ; pas de tubercules dans le poumon.

L'épine iliaque antéro-supérieure et la partie antéro-supérieure de la face externe du grand trochanter, sont également le siège de deux tubercules enkystés parvenus déjà à un ramollissement avancé.

En résumé : péritonite aiguë, foie et rate volumineux, foyer purulent au côté gauche de la vessie, communiquant avec le péritoine ;

tubercules osseux, telle est l'expression générale des lésions auxquelles le sujet a succombé.

Le muscle obturateur peut être perforé au-dessous de l'insertion du releveur anal. Dans ce cas, le pus pénétrera dans le creux ischio-rectal et ira faire saillie au niveau du plancher du périnée où il pourra s'établir des fistules intarrissables si la cause première du mal ne disparaît pas, si ces trajets fistuleux ne sont pas drainés et si l'on ne fait dans la cavité même de l'abcès de fréquentes et abondantes injections antiseptiques.

Dans des cas plus graves, les lésions sont plus avancées, tout est détruit. On ne retrouve plus traces de l'obturateur interne, du releveur de l'anus ; le creux ischio-rectal, l'espace intermédiaire au périnée et au péritoine ne forment plus qu'un vaste cloaque rempli de pus, de fongosités, de séquestres détachés et traversé par l'artère honteuse interne à peu près dénudée. Ce vaisseau ou l'une de ses branches peut s'éroder et donner lieu à de graves hémorrhagies parfois mortelles. Alors la cavité de l'abcès contient en outre du sang mélangé au pus ou de véritables caillots. Nous avons observé un cas de ce genre à l'hôpital de Berck. Le malade, très épuisé par l'étendue des lésions coxalgiques et l'abondance de la suppuration, mourut d'une hémorrhagie produite dans l'intérieur de l'abcès qui occupait les deux tiers de la cavité pelvienne. Les désordres étaient malheureusemeut tels dans la région qu'il nous a été impossible de trouver la lésion vasculaire et même le vaisseau.

Observation XVII (personnelle).

D... Louis 17 ans 1/2 . — Père et mère bien portants. — Un frère mort (?).

Arrivé à Berck le 15 mars 1879 avec une coxalgie gauche datant de 4 ans 1/2.

Depuis son arrivée à l'hôpital il a eu de nombreux abcès dont un du bassin et un de la fosse iliaque interne.

Au mois de décembre 1879 il eut des hémorrhagies abondantes par une fistule située au niveau du pli génito-crural et qui ont mis ses jours en danger,

Au mois d'avril 1881 l'état général est très peu satisfaisant. Ce enfant est peu développé pour son âge : il a de l'albumine dans les urines.

Il y a de nombreuses fistules à la région postérieure du grand trochanter, dans le pli de l'aîne et dans le pli génito-crural. — Empâtement considérable de toute la région. — Pas de mobilité du membre.

Empâtement assez développé dans la fosse iliaque interne.

Au toucher rectal il existe au niveau de la surface quadrilatère un épaississement mollasse des parties molles qui permet pourtant de constater que les os sont malades.

Cet enfant fut toujours très souffrant, la suppuration était très abondante.

Au mois de janvier 1882 son état s'aggrava de plus en plus, l'amaigrissement était considérable, il toussait, son teint était pâle et verdâtre. Les urines contenaient toujours une grande quantité d'albumine, les extrémités inférieures étaient œdématiées.

L'enfant présentait alors tous les phénomènes d'hecticité. Vers le 20 janvier il était tellement affaibli qu'il ne put se lever. Dans la nuit du 25 il eut de nouveau une hémorrhagie abondante dans la cavité de son abcès pelvien, le sang s'écoulait à l'extérieur par les fistules et surtout par l'une d'elles située dans le pli génito-crural ; on constata même de l'écoulement de sang par le rectum ; abondante d'a-

bord l'hémorrhagie se calma un peu dans la suite. — La mort survint dans la journée du 27.

Autopsie. — Le membre gauche, très amaigri surtout au niveau de la cuisse, est dans la flexion et la rotation en dedans. La fesse est le siège d'un empâtement considérable.

Il existe une fistule au niveau du bord inférieur du trochanter; une autre un peu au-dessous ; une troisième est située au niveau de l'épine iliaque antéro-inférieure dans le pli de l'aîne, une quatrième un peu en dedans.

Enfin il en existe deux autres dans le pli génito-crural.

A l'ouverture du cadavre je constate un empâtement dur, volumineux siégeant dans la fosse iliaque interne. L'S iliaque est adhérente à ce niveau aux tissus sous-jacents. En soulevant la masse intestinale je vois le rectum refoulé vers la symphyse sacro-iliaque droite. La vessie, pleine d'urine, vient se mettre en contact directement avec la face antérieure du sacrum ; elle est aussi très fortement adhérente par sa face gauche aux tissus qui comblent la fosse iliaque.

Après avoir détaché l'S iliaque, j'enlève à l'aide du scalpel les tissus de la fosse iliaque ; les muscles et le tissu cellulaire sont lardacés, crient sous le scalpel, on distingue à grand peine les éléments du muscle iliaque. Je tombe alors dans la cavité d'un vaste abcès pelvien qui passant par dessus la branche horizontale du pubis vient s'ouvrir par les fistules du pli de l'aîne et du pli génito-crural. — Les parois de cet abcès sont formées en dehors par la portion verticale de l'os iliaque (surface post-acétabulaire dénudée et rugueuse), en avant par les branches du pubis, en arrière par la face antérieure du sacrum, en dedans par la vessie et la portion la plus inférieure du rectum qui est très refoulée à droite. En bas cette paroi est formée par le périnée. Cet abcès occupe tout le creux ischio-rectal et la plus grande partie du petit bassin. Il est rempli au moment de l'autopsie de caillots noirâtres, volumineux, diffluents, mêlés à du pus. Il présente en haut un diverticulum pouvant loger le doigt, et qui parti de l'articulation sacro-iliaque gauche, remonte jusqu'à la troisième vertèbre lombaire.

En incisant les parties molles de la cuisse qui recouvrent l'articula-

tion, je pus constater que les ganglions inguinaux étaient pour la plupart suppurés; il fut difficile de les isoler, quelques-uns d'entre eux communiquaient avec les trajets fistuleux de l'abcès.

La capsule épaissie n'est pas détruite. Mais les lésions osseuses sont considérables. En ouvrant l'articulation je pus constater que celle-ci était remplie de séquestres assez volumineux, il est facile avec le doigt d'en détacher d'autres, soit de la tête fémorale, soit du cotyle. Les cartilages et le ligament rond sont complètement détruits.

Le fémur est très atrophié dans toute son étendue et a une longueur moindre de trois centimètres environ que celui du côté opposé. La tête et le col sont presque complétement détruits, on peut y constater à la coupe de petites cavernes tuberculeuses. Le grand trochanter est très friable et est parsemé de petites granulations miliaires tuberculeuses; cette lésion s'étend jusqu'au petit trochanter.

Les trois portions de l'os iliaque sont soudées entre elles, c'est à peine si en arrière, au niveau de la snrface post-cotyloïdienne on découvre encore quelques traces du cartilage en Y. La cavité est très agrandie dans tous ses diamètres, mais elle contient encore la portion de la tête fémorale qui subsiste. — Il existe au niveau du fond une perforation longue d'environ trois centimètres, large de un demi centimètre. Il y a en outre au niveau de l'extrémité de la branche ilio-pubienne du cartilage en Y une petite perforation pouvant laisser passer une plume de corbeau. — La lésion osseuse se prolongeait surtout du côté du pubis dont la branche horizontale amollie présente quelques petits noyaux tuberculeux.

Les ganglions pré-sacrés et pré-vertébraux sont volumineux et contiennent des tubercules dont plusieurs de la grosseur d'un pois sont déjà ramollis à leur centre.

En examinant la paroi de l'abcès formée par les parties molles indurées on y découvre de petits tubercules très visibles à l'œil nu.

A l'ouverture du rectum, à environ quatre travérs de doigt au dessus de l'anus et au niveau où il est adhérent et contribue à former la paroi de l'abcès, on trouve la muqueuse fortement injectée, un peu ramollie, il existe en outre une ulcération allongée à bords taillés à pic,

à fond rougeâtre et sanieux et qui a été produit probablement par la fonte d'un tubercule, c'est à ce niveau que l'abcès pelvien s'ouvrait dans le rectum. Autour de cette ulcération on découvre très bieu d'autres îlots tuberculeux de la grosseur de grains de millet, situés sous la muqueuse mais non encore ramollis.

Du côté de la muqueuse vésicale à la partie correspondante à sa face gauche, où elle adhère et forme corps avec la paroi de l'abcès, un peu au-dessus de l'embouchure de l'uretère, mêmes lésions : injection vasculaire, ramollissement et amincissement de la muqueuse et plusieurs tubercules non ramollis.

Les deux poumons sont adhérents à la paroi thoracique et farcis de granulations grises. — Il en est de même de la rate. — Le foie, très volumineux, a subi la dégénérescence amyloïde.

Les reins sont gros, lisses, blancs ; à la surface de ces organes il existe une quantité innombrable de tubercules ayant le volume d'un grain de millet.

La muqueuse de l'estomac est blanche, ramollie et présente aussi au niveau de la grande courbure, un peu au-dessous du cardia, de petites granulations tuberculeuses.

Rien dans les testicules et le cerveau, sauf un peu d'injection fibrineuse de l'arachnoïde au niveau de la face couverte des deux hémisphères.

Dans les cas que nous venons d'examiner nous avons supposé que le pus se formait assez rapidement pour que le périoste, incapable de le brider, se laisse perforer de bonne heure : mais il n'en est pas toujours ainsi.

Parfois, surtout quand l'abcès prend naissance sur place, et que son foyer ne communique pas encore avec l'articulation, la formation du pus est plus lente et sa marche différente de celle précédemment décrite. Voici, je crois, les étapes suivies. Le pus se forme d'une façon graduelle, et s'accumule peu à peu sous le périoste rétro-

acétabulaire médiocrement adhérent en ce point ; puis, il le décolle progressivement, remonte vers le détroit supérieur et pénètre dans la fosse iliaque, toujours entre le périoste et l'os.

Ce sont ces collections purulentes qu'il est si difficile de sentir à cause de leur situation profonde et aussi parce qu'elles se trouvent masquées par les couches musculaires ; souvent même l'empâtement des parties molles superficielles ou l'engorgement des ganglions iliaques gêne l'exploration.

Si alors, la formation du pus augmente, le périoste entièrement soulevé subit une grande distension, l'abcès devient énorme et enfin à un moment donné, la sangle périostique cède et la collection purulente fuse sous le muscle iliaque interne. Il peut se faire aussi que, développé sur place et ayant ensuite gagné la fosse iliaque, puis décollé les parties molles de cette région, il peut se faire, dis-je, que le foyer purulent détruise la barrière osseuse cotyloïdienne qui le sépare de la cavité articulaire, barrière d'ailleurs fort compromise par l'ostéite ; nous en avons déjà indiqué le mécanisme. Mais alors la collection diminue en apparence parce que cette irruption dans l'article vient pour ainsi dire détourner le pus du cours qu'il avait suivi jusque-là, de sorte que tout en occupant la fosse iliaque et les parties molles décollées de cette région, le pus ne s'en est pas moins frayé un chemin du côté du cotyle.

Dans ces cas, la position du malade n'a encore aucune influence. Le pus naissant lentement, se crée une route du côté où il trouve le moins de résistance, c'est-à-dire qu'il ne va pas décoller le périoste par en bas au niveau

des branches de l'ischion là où cette membrane est très adhérente à l'os, mais il fait une trouée et envahit le plus souvent la fosse iliaque interne.

C. — *Adéno-phlegmons du bassin.* — Dans cette variété d'abcès du bassin, il existe une collection purulente dans la fosse iliaque interne communiquant avec la hanche ou toute autre partie malade du rebord de l'acétabulum, mais cette communication n'est ni apparente, ni constatable.

Il s'agit de ces cas que l'on considérait autrefois comme des abcès périarticulaires et que l'on regardait comme très fréquents ; en fait, ils constituent de véritables exceptions, et forment une variété mentionnée surtout par Haberern ; pour ma part, je ne me rappelle pas en avoir observé un seul cas.

D'après cet auteur, ces abcès sont ordinairement phlegmoneux et suivent une marche relativement aiguë. Peut-être leur origine pourrait-elle être rapportée à l'inflammation suppurative des nombreux ganglions lymphatiques qui accompagnent les gros vaisseaux, et, dans les cas de coxalgie avec fistules, à l'absorption d'un pus septique ou bien à la fonte purulente rapide d'un ganglion primitivement caséeux (tuberculose des ganglions lymphatiques). Le mode de formation de cette variété perdrait ainsi, par l'une ou l'autre de ces interprétations, tout ce qu'elle a eu jusqu'ici d'énigmatique.

Ces abcès ont pour siège ordinaire la fosse iliaque interne. Mais, ajoute Haberern, il est à peine nécessaire de rappeler qu'il faudra prendre garde de confondre le gonflement des ganglions lymphatiques de la fosse iliaque, si

fréquent dans la coxalgie, avec les abcès du bassin. On aura soin de ne pas rattacher la présence de cet engorgement à la présence de désordres internes ou à la perforation de la cavité cotyloïde, et de ne pas se laisser entraîner alors à une intervention chirurgicale.

D. — *Abcès pénétrant dans le bassin après avoir pris naissance à l'extérieur : abcès récurrents (Cazin), ascendants ou en bissac (Haberern), migrateurs (Gerdy), pénétrants.* — Cette autre forme d'abcès du bassin est très intéressante au point de vue du diagnostic. En effet, quand on observe une communication entre un abcès du petit bassin ou de la fosse iliaque interne avec un abcès de la fesse ou de la cuisse, il est souvent difficile de dire quel est le point de départ du pus. Si le chirurgien expérimenté a suivi lui-même le malade dès le début de l'affection, il saura où l'abcès a pris naissance ; mais ordinairement, il ne l'examine qu'à une période déjà avancée et alors le diagnostic est loin d'être facile. Les difficultés d'ailleurs sont d'autant plus nombreuses que la route suivie par ces abcès est très variable.

Le pus né à l'extérieur du bassin y pénètre en effet par des voies diverses et l'abcès pelvien n'est pour ainsi dire qu'un diverticulum de l'abcès externe. M. Cazin donne à ces abcès le nom de *récurrents* ou *pénétrants*.

Haberern en décrit seulement deux formes. Dans l'une, le pus contenu dans l'articulation coxo-fémorale rompt la capsule articulaire à son insertion supéro-interne, à l'endroit qui correspond à peu près à l'éminence ilio-pectinée, passe au-dessus de la branche horizontale du pubis et atteint la fosse iliaque. Les abcès qui en résultent peuvent

devenir très volumineux et remplir la cavité abdominale correspondante. Toujours extra-périostiques, ils sont situés soit au-dessus, soit au-dessous du muscle iliaque et dans ce dernier cas, le pus peut même remonter assez haut le long de la colonne vertébrale en suivant le psoas. Voici une observation, empruntée au travail de Crocq, qui est très intéressante à ce sujet.

Observation XVIII (Crocq) (1).

Abcès du bassin. Tumeur blanche de l'articulation coxo-fémorale.

A la fin de l'année 1849, une femme publique, traitée à l'hôpital Saint-Pierre, eut à la suite de couches un abcès intra-pelvien. Le pus fusa le long de l'arcade crurale, et vint s'échapper par un trajet fistuleux situé à la partie supérieure de la cuisse. Un mois après le début de l'affection, la malade ressentit des douleurs dans l'articulation de la hanche et le long de la cuisse jusqu'au genou; les mouvements devinrent impossibles par suite de ces douleurs; deux autres trajets fistuleux s'ouvrirent, l'un au côté interne de la cuisse, l'autre à son côté externe. Le membre inférieur subit une rotation en dehors; la cuisse se fléchit sur le bassin, et la jambe sur la cuisse; amaigrissement, frissons répétés, sueurs nocturnes, fièvre hectique, suppuration abondante; mort en janvier 1850. Avant la mort, des douleurs vives et profondes s'étaient fait sentir dans la cuisse, surtout à sa partie postérieure.

A l'autopsie, Crocq trouva une vaste poche purulente entre le muscle iliaque et le péritoine; cette poche se prolonge le long du psoas; le tissu cellulaire ambiant et les ganglions lombaires sont indurés et infiltrés de produits d'exsudation.

La membrane interne de la veine crurale est rouge; à sa partie supérieure ce vaisseau est obstrué par un caillot fibrineux, jaunâtre,

1. Crocq. *Traité des tumeurs blanches des articulations.* Bruxelles, 1853. Obs. VII, p. 83.

solide. La poche purulente pelvienne communique avec les ouvertures de la cuisse par un trajet fistuleux qui passe par le ligament de Poupart. Ce trajet fistuleux émet une branche qui suit le trajet du muscle psoas iliaque, et va communiquer avec l'articulation, à la faveur d'une large ouverture située à sa partie antérieure et interne. L'articulation qui communique avec les parties extérieures par cette ouverture, est baignée par le pus ; la synoviale est épaissie, et offre par ci par là des faisceaux de capillaires injectés ; le ligament rond est entier, mais il est ramolli et comme macéré. La tête du fémur est totalement dépourvue de cartilage. La cavité cotyloïde l'est également, sauf à sa partie externe, où il en existe encore une mince couche ; cette couche cartilagineuse est recouverte de fongosités peu épaisses, qui expliquent son érosion et annoncent sa disparition complète, si la malade avait encore vécu quelques jours.

D'après la rédaction de cette observation, il est assez difficile de dire quel a été le point d'origine de l'abcès. Est-ce un abcès puerpéral qui a été la cause d'une coxalgie secondaire? Le pus a-t-il pris naissance dans l'articulation pour pénétrer ensuite dans la fosse iliaque? Nous n'oserions le soutenir. Crocq lui-même n'est pas très affirmatif à ce sujet, car il ajoute quelques pages plus loin (page 44). « Il serait du reste possible que la suppuration « ait débuté dans le bassin et n'ait envahi l'articulation « que consécutivement. » Quoi qu'il en soit, l'observation précédente nous montre bien une des voies que peut suivre le pus pour aller, soit de la fosse iliaque interne vers l'articulation soit réciproquement. C'est du reste le motif qui nous a fait l'emprunter au chirurgien belge.

Cette variété d'abcès ne se rattache plus à des lésions caséeuses des ganglions comme les adéno-phlegmons du bassin que nous avons étudiés précédemment ou à une per-

foration du fond de la cavité cotyloïde ; mais le pus, après avoir pris naissance dans l'articulation, a perforé la capsule et s'est d'abord dirigé vers la cuisse avant d'entrer dans le bassin. Cette sorte de perforation de la capsule nous paraît tout à fait typique, au dire d'Haberern, cependant elle s'observerait assez rarement. J'en ai vu un exemple.

Osservation XIX (personnelle).

Le jeune R... Gaston, 16 ans 1/2, est arrivé à Berck avec une coxalgie droite sans abcès au mois de novembre 1880. Il avait un peu de flexion et d'adduction du membre.

Quelques mois après son arrivée je constatai un petit abcès à la racine de la cuisse au-dessous de l'épine iliaque antérieure et supérieure. Cette collection augmenta bientôt de volume, le pus fusa sous le ligament de Poupart et vint se loger dans la fosse iliaque interne où il formait une petite tumeur saillante de la grosseur d'un œuf. Le ligament de Poupart étranglait la poche de l'abcès par son milieu et en formait un abcès en bissac ; la fluctuation était très manifeste entre les deux parties de la poche.

Après un repos de six semaines le volume de l'abcès diminua beaucoup, il est aujourd'hui à peu près disparu. La déviation du membre n'a pas augmenté depuis son arrivée ; l'enfant ne souffre jamais, le toucher rectal ne révèle rien du côté de la surface post-cotyloïdienne, tout fait espérer une guérison prochaine..

Dans la résection de la hanche, on ne peut ni atteindre ces abcès, ni les vider du moins directement et même en pratiquant une ouverture au fond du cotyle ; mais si après avoir ouvert la jointure et mis largement à nu la cavité cotyloïde, on exerce une pression sur la fosse iliaque au-dessus du pubis dans la direction de l'articulation de la hanche, le pus s'écoule à flots et l'on peut alors se rendre facilement

compte du point où la capsule a été primitivement perforée.

Reste la seconde forme de ces abcès décrits par Haberern sous les noms d'abcès *par congestion*, *ascendants* et *en bissac*. Le pus s'accumulant à l'intérieur de la capsule, ne se fait pas jour comme d'ordinaire sur les côtés du ligament de Bertin, mais bien au niveau de cette bandelette ilio-fémorale. Il forme un abcès, profondément situé entre les adducteurs, d'où il remonte parfois le long du psoas iliaque et gagne le bassin. On trouve le plus souvent deux abcès communiquant entre eux et formant bissac. L'un d'eux est souvent masqué et ce n'est qu'en pressant sur le plus apparent qu'on découvre le second. Souvent, par exemple, la pression dans la fosse iliaque fait constater une collection purulente au côté interne et supérieur du triangle de Scarpa.

Nous voyons, d'après l'étude de ces deux cas, les seuls cités par Haberern, que la marche ultérieure du pus, une fois la capsule articulaire rompue, dépend beaucoup de la situation de la collection, de la disposition des aponévroses et surtout de l'endroit où la capsule a cédé. Ajoutons que cette remarque ne pourrait être érigée en loi : on en trouve une preuve dans une note sur un cas de coxalgie suppurée chez un enfant de huit mois, présentée à la Société de médecine de Lyon par M. Morel, interne des hôpitaux de cette ville. Voici du reste cette observation résumée.

Observation XX (Morel) (1).

B..., L..., âgée de 8 mois, entrée le 4 mars 1878, morte le 4

1. *Lyon médical*, T. 28, 1878, p. 521.

avril, à la Crèche des Chazeaux, hospice de l'Antiquaille, service de M. le Dr Achille Dron.

Cette enfant est née à l'hospice de la Charité; l'accouchement a été normal et l'enfant était venue à terme, était bien constituée. A l'âge de 6 mois, placée chez une nourrice sèche, elle dépérit et présenta les symptômes d'une coxalgie du côté droit, ce qui l'amena à la Crèche, le 4 mars.

La petite malade reste étendue sur le dos, la cuisse dans l'abduction, la jambe un peu fléchie et le pied dans une rotation en dehors très marquée. Les mouvements sont très étendus, mais douloureux, la rotation en dedans est pourtant limitée et plus douloureuse encore. Quant à la motilité elle est absolument abolie.

On constate en outre, à la partie supérieure de la cuisse droite, un abcès considérable occupant plus des deux tiers de la partie supérieure. La peau de toute cette région et du pli de l'aîne conserve sa couleur normale, mais elle est fortement tendue et l'on sent dans tous les points tuméfiés une fluctuation manifeste.

Cette fluctuation peut être perçue au loin jusqu'à 3 centimètres au-dessus du creux poplité, en haut elle s'arrête sur une ligne allant de l'épine iliaque antérieure et inférieure vers la pointe du coccyx ; en avant on la retrouve au niveau de l'arcade crurale, et à la partie interne, elle s'étend jusqu'à la rainure de la grande lèvre qui est très tuméfiée. L'enfant manifestant des douleurs très vives, on pratique successivement quatre ponctions capillaires de l'abcès avec l'aspirateur Potain, les 4, 6, 15, 22 et 25 mars, et chaque fois on retira environ un verre et demi de pus grisâtre et crémeux les premières fois, sanieux la dernière. Le 4 avril, l'enfant mourut d'athrepsie, de misère physiologique provoquée par la suppuration abondante qu'elle a supportée.

Autopsie. — On incise la peau de la cuisse sur une ligne partant de l'arcade crurale et s'étendant jusqu'au condyle interne du fémur; on tombe alors dans une vaste poche remplie d'un pus grisâtre et crémeux.

En bas, cette cavité s'étend jusqu'à trois centimètres environ au-dessus du creux poplité, en dedans elle est limitée à la partie infé-

rieure par les adducteurs, mais à la partie supérieure on suit une fusée purulente qui arrive jusqu'à la rainure de la grande lèvre droite, en contournant l'insertion des adducteurs pour former une espèce de tunnel qui remonte jusqu'à l'angle du pubis. Là, ce trajet se réunissant avec la poche dont nous venons de parler, passe sous l'arcade crurale en suivant la gaîne du psoas et remonte jusqu'au *niveau de la dernière vertèbre lombaire* en formant une collection purulente qui remplit la fosse iliaque droite. Au-dessus de l'éminence ilio-pectinée, on trouve une ouverture ovale d'environ deux centimètres qui fait largement communiquer les foyers purulents dont nous venons de parler avec l'articulation coxo-fémorale. Si maintenant on introduit le doigt dans la vaste poche inférieure, on contourne le fessier en arrière et on arrive dans une seconde cavité plus vaste encore qui occupe toute la région postérieure et interne de la partie supérieure de la cuisse. Ce nouveau foyer purulent, après avoir contourné le grand trochanter en avant et en arrière, pénètre largement dans l'articulation, puis remonte en haut jusque sous le muscle petit fessier, et se poursuit en arrière du rebord postérienr du sourcil cotyloïdien sous la forme d'un petit canal vers l'épine sciatique.

Ces différentes cavités anfractueuses, à demi-cloisonnées par des lambeaux d'aponévroses, sont tapissées par une membrane de nouvelle formation, très épaisse. Les muscles de la région antérieure de la cuisse ont été respectés, de sorte que les foyers purulents ne communiquent entre eux que par les régions postérieures.

Les vaisseaux, le nerf crural, les muscles, ceux-ci en partie disparus ou ayant subi la dégénérescence graisseuse, sont disséqués et baignent dans le pus.

Ni l'os coxal, ni le fémur bien que baignés par le pus ne présentent de point osseux dénudé, partant, le périoste recouvert d'une membrane épaissie est resté intact. Mais il n'en est pas de même des surfaces articulaires; la tête fémorale, luxée en bas et un peu en arrière, est séparée du fond de la cavité cotyloïde par un intervalle d'un centimètre; elle est aplatie et à peu près complètement détruite; on ne sent nulle part sur l'extrémité supérieure du fémur du point osseux dé-

nudé, ce qui n'est pas surprenant puisque l'épiphyse de la partie supérieure de cet os n'apparaît qu'au début de la seconde année.

Il n'existe plus de capsule articulaire, et le fémur n'est retenu que par trois brides musculo-tendineuses. Du côté de la cavité cotyloïde on trouve cette dernière remplie d'un pus épais, de débris de synoviale et de fongosités, on ne voit pas toutefois une destruction profonde des parties cartilagineuses qui constituent cette cavité non encore ossifiée.

Cette observation est très intéressante ; elle nous montre que la coxalgie de la première enfance peut être suppurée et tout aussi grave que celle de l'adulte. « Dans le cas présent, ajoute M. Morel, nous avions bien affaire à une suppuration due à une lésion cartilagineuse. » Ce que n'admettaient pas avant lui Parise (1), Broca (2) et Verneuil qui rejetaient la possibilité d'une altération profonde des parties solides de l'articulation, à cause précisément de leur état encore cartilagineux à cette époque de la vie. M. Morel se rangeait ainsi de l'avis de Morel Lavallée et de M. Padieu (3).

Quant à la formation et à la marche de l'abcès que nous avons vues si bien décrites dans l'observation précitée, voici comment M. Morel les explique :

« Le pus parti de la cavité cotyloïde a dû passer, en avant et en arrière du grand trochanter, après avoir détruit la capsule articulaire ; il a formé dans la région postérieure et externe de la cuisse et de la fesse une vaste poche ; puis

1. Parise. *Arch. gén. de méd.* 1842.

2. Broca. *Bull. Soc. anatom.* 1852.

3. Padieu. De la coxalgie chez le fœtus et le nouveau-né. Th. Paris 1865.

le biceps et le vaste interne ayant été en partie détruits, ce même pus est venu former dans la région interne une grande cavité limitée par les muscles abducteurs en dedans, la peau à la partie antérieure. Ce n'est que postérieurement enfin, que la tension purulente augmentant, une nouvelle fusée s'est dirigée en haut le long de la gaîne du psoas pour venir constituer le foyer purulent que nous trouvons dans la fosse iliaque droite. »

Nous voyons par cette observation et les explications de son auteur combien dans ce cas la marche du pus a été différente de celles citées par Haberern, quoique pourtant il ait pénétré dans le bassin à peu près par le même endroit. Difficile est généralement le diagnostic de cette marche du pus sur le vivant ; ce n'est guère qu'au moment de la résection ou à l'autopsie qu'il est possible, sinon de la constater, du moins de l'expliquer, d'autant plus que le pus suit bien d'autres voies pour passer de la cuisse ou de la fesse dans la cavité pelvienne.

En effet, les abcès pelviens qui rentrent dans la classe des abcès récurrents, reconnaissent encore d'autres origines que celles citées par Haberern.

Crocq fait remarquer (p. 114) que lorsque la synoviale est perforée à sa partie externe et postérieure, le pus se ramasse entre les muscles pelvi-trochantériens et de là passe sous le grand fessier, puis vient se faire jour au-dessous de son bord postérieur ; les trajets fistuleux se forment alors à la partie postérieure et externe de la cuisse.

Bonnet observe que dans pareils cas, le pus peut aussi fuser dans le bassin par l'échancrure sciatique en suivant le muscle obturateur interne et pyramidal. Pour lui, l'ab-

cès deviendrait alors inaccessible à tout moyen d'exploration.

Velpeau (1) a rapporté plusieurs observations d'abcès nés dans l'articulation coxo-fémorale et devenant intra-pelviens en s'engageant sous la face profonde de l'obturateur externe et en traversant le trou sous-pubien.

Dans l'observation suivante que j'emprunte à la thèse de Gibert (obs. XII) le pus avait perforé la membrane ovalaire.

Observation XXI (Gibert).

Coxalgie droite, luxation (dès l'arrivée) dans la fosse iliaque, vaste abcès, suppuration abondante, albuminurie; mort.

C..., 9 ans, né à Troyes; entre le 16 juin 1855.

Le père est concierge, habite une petite loge humide, obscure; nourriture saine, abondante.

Tous les autres membres de la famille se portent bien.

17 juin 1855. — Cet enfant est très pâle ; muqueuses décolorées, sans aucun signe de cachexie scrofuleuse.

Le début de la maladie remonte à un an; le père l'attribue à une chute faite sur de la neige glacée. Quinze jours après cette chute, l'enfant est pris de douleurs très vives dans la hanche ; il s'alite et ne se relève plus.

L'enfant est couché dans le décubitus dorsal. Le membre abdominal droit est tellement porté dans l'adduction et la rotation en dedans qu'il cache complètement les parties génitales et que le genou droit repose sur le tiers moyen de la cuisse gauche. On peut difficilement écarter la cuisse de quelques centimètres, assez cependant pour procéder à la mensuration qui donne 2 à 3 centimètres de raccourcissement absolu, en ayant soin de porter le membre sain dans une position parallèle au membre malade. Forte saillie de la hanche droite. On

1. Leçons orales de cliniq. chirurg. Paris 1840, T. III, p. 229.

sent facilement sous les téguments la tête du fémur luxée dans la fosse iliaque en arrière et en bas ; mais pour arriver ainsi sur le fémur il faut déplacer une couche de liquide. En effet on constate un vaste abcès embrassant toute la hanche et tellement superficiel que le flot du liquide se voit aux mouvements du malade. Douleurs très vives dans la fesse à la pression et dans les mouvements. Le lendemain de son arrivée on ouvre le vaste foyer pour qu'il ne fuse pas plus loin sous les muscles ; il en sort une quantité considérable de pus liquide, contenant beaucoup de grumeaux. État général très mauvais ; fièvre hectique, diarrhée colliquative.

L'état général va en s'aggravant ; la suppuration a toujours été très abondante jusqu'à la mort qui a lieu le 2 septembre.

Autopsie. — La peau enlevée, on trouve les fessiers ulcérés au niveau du grand trochanter qui est ainsi tout à fait sous-cutané ; ils recouvrent la tête du fémur qui repose sur la partie postérieure du rebord de la cavité cotyloïde et atteint la partie supérieure de l'échancrure sciatique. Tous les muscles pelvi-trochantériens sont confondus les uns avec les autres et forment une calotte à la tête du fémur ; la face interne de cette poche est tapissée par une couche épaisse de pus concret en voie d'organisation. La tête du fémur est complètement dépouillée de cartilage ; elle est molle, friable, et se laisse pénétrer par le stylet avec une grande facilité ; il ne reste que quelques débris de la capsule, à la partie inférieure, qui vient du col fémoral à la cavite cotyloïde, à son échancrure inférieure. La cavité elle-même est complètement dépouillée de cartilage, perforée, et divisée en trois parties correspondant au trois os de préformation. *Le pus passe librement dans le petit bassin, où il a perforé la membrane ovalaire ; et par là il passait dans la cuisse, aboutissait à un foyer qu'on n'avait pas soupçonné pendant la vie et qui avait disséqué une partie des adducteurs.*

Carie de tous les os du bassin du côté droit ; l'ilium se laisse pénétrer de part en part par le stylet ; le pubis est carié également ainsi que la branche descendante de l'ischion.

Pas de tubercules pulmonaires.

L'observation suivante que j'ai recueillie à Berck fait voir qu'un abcès, né au contraire dans le bassin, en est sorti par le trou sous pubien.

Observation XXII (personnelle)

Des.... Henri, 6 ans 1/2.

Arrivé à Berck en mars 1881 avec une coxalgie droite sans abcès datant de dix mois et qui serait survenue à la suite d'une chute. A son arrivée le membre est dans une légère flexion avec adduction. L'enfant fut endormi, son membre redressé. On le plaça pendant six semaines dans le lit immobilisateur, puis on appliqua un appareil silicaté qui permit à l'enfant de marcher à béquilles et de prendre des bains.

Au mois de février 1882 survint un volumineux abcès de la fesse et de la fosse iliaque interne.

Au toucher rectal on sent très bien la fluctuation entre la main placée sur la fosse iliaque interne et le doigt enfoncé profondément dans le rectum. Il y a impossibilité de sentir comme de l'autre côté la ligne innominée, et en portant le doigt au niveau de la surface quadrilatère on sent un gros ganglion. La pression sur l'abcès fessier fait sentir la fluctuation d'une façon beaucoup plus obscure par le doigt introduit dans le rectum. Au niveau de la surface post-cotyloïdienne en pressant assez fortement on détermine de la douleur et on sent profondément une série de saillies limitant une dépression pouvant recevoir l'indicateur. Il y avait manifestement une perforation de l'acétabulum.

Le 3 avril, l'abcès de la fesse devenu très volumineux fut ponctionné, il s'écoula environ 100 grammes de pus. Mais la pression au niveau de la fosse iliaque ne fait pas couler davantage de pus, il n'y a pas de communication entre les deux abcès. Une fois le premier vidé, nous pûmes nous convaincre que celui de la fosse iliaque communiquait avec une autre poche située derrière le trochanter et qui ne communiquait pas avec le premier abcès fessier, celui qui venait d'être ponctionné.

Un mois après l'abcès fessier était redevenu très volumineux et menaçait de s'ouvrir. La *résection* fut décidée et pratiquée le 4 mai.

Une première incision de trois centimètres est faite au niveau de l'épine iliaque antérieure et supérieure pour vider l'abcès de la fosse iliaque interne ; il s'écoule environ un demi-litre de pus, l'abcès fessier ne se vide pas, mais en pressant sur celui situé derrière le grand trochanter, le pus s'écoule davantage par l'incision.

Une seconde incision semi-lunnaire faite derrière le grand trochanter permet d'ouvrir l'abcès post-trochantérien et de pénétrer en même temps dans l'articulation. On peut se convaincre de nouveau que cet abcès ne communiquait pas avec l'abcès fessier qui fut incisé et drainé séparément. La capsule articulaire était très épaissie, à son ouverture il s'écoula encore une petite quantité de pus. Le fémur fut luxé, la tête était presque complètement détruite, le grand trochanter était malade, la résection fut faite au-dessous de cette apophyse.

La cavité cotyloïde est perforée à l'union des branches de l'Y. Le doigt introduit dans son intérieur peut enlever des séquestres mobiles de l'acétabulum, qui fut soigneusement ruginé. Les bords de la cavité furent enlevés avec une pince coupante. La perforation fut agrandie et un drain passé par cette ouverture vint ressortir par l'incision faite au niveau de l'épine iliaque antérieure et supérieure ; les parois de l'abcès de la fosse iliaque, tapissées de fongosités, furent soigneusement grattées.

Nous pûmes nous convaincre pendant l'opération que l'abcès de la fosse iliaque interne communiquait avec celui situé derrière le grand trochanter après avoir passé par le trou obturateur.

L'enfant alla très bien dans la suite, et se leva dans les derniers jours de juin : les drains furent enlevés dans le mois de septembre.

Actuellement notre petit malade jouit d'un excellent état général, les mouvements du membre sont très étendus, le raccourcissement est de cinq centimètres et ne l'empêche pas de marcher facilement sans béquilles ; mais il porte encore deux fistules, l'une au niveau de la fesse, l'autre près de l'épine iliaque antéro-supérieure.

Migration des abcès. — La marche que suivent les abcès pour pénétrer de la cuisse ou de la fesse dans la cavité pelvienne, ou dans la fosse iliaque interne est donc la même que celle suivie par le pus des abcès qui se sont d'abord montrés dans le bassin pour pénétrer ensuite dans la cuisse ou la fesse. A ce moment la difficulté consiste à savoir le lieu d'origine même de l'abcès, point important pour le chirurgien, et la règle de conduite à tenir.

En résumé, l'abcès né dans l'intérieur même de la cavité pelvienne y compris la fosse iliaque interne, prend pour en sortir des voies diverses :

1° Tantôt le pus, et c'est là un des cas les plus fréquents, vient faire saillie ou s'ouvrir par une fistule au niveau du ligament de Poupart ;

2° Tantôt il fusera sous ce ligament de Poupart et viendra apparaître à la cuisse au niveau du triangle de Scarpa, ou sous l'épine iliaque antérieure (abcès en bissac) ;

3° D'autres fois, il sortira du bassin par la grande échancrure sciatique et viendra se montrer à la fesse ;

4° Ou bien encore, si les abcès sont multiples, le pus aboutit au même point et sort par le trou obturateur.

5° Quelquefois, les abcès, originaires du bassin, s'ouvrent à la marge de l'anus ou au périnée. Ils sont alors souvent liés à une lésion concomitante de l'ischion (Voir à l'anatomie les rapports du releveur anal) ;

6° Dans des cas plus graves, si l'intervention chirurgicale n'est pas venue arrêter la marche envahissante du pus, nous voyons ces abcès s'ouvrir dans le péritoine (Martin et Collineau) ou dans les organes contenus dans le petit bas-

sin (rectum, vagin, vessie, urèthre). Ces cas, s'ils sont les plus graves, sont heureusement aussi les moins fréquents. Ils ne laissent aucune chance de guérison. Nous verrons en nous occupant du traitement, qu'une intervention hâtive peut souvent prévenir de fâcheux résultats.

Quoi qu'il en soit et bien que l'abcès du bassin n'ait pas toujours d'aussi funestes conséquences, il est toujours une complication grave de la coxalgie. Fort peu accessible au chirurgien, il réclame souvent une intervention sérieuse et quand c'est un abcès pelvien primitif, il est fréquemment lié à une altération plus ou moins avancée du cotyle et de l'os iliaque. D'où cette déduction que la coxalgie où dominent les lésions acétabulaires, ou bien qui a débuté par quelque point de l'os iliaque, est toujours plus grave que celle qui commence par le fémur ou la synoviale ou celle qui offre des lésions fémorales prédominantes. Cependant ce n'est pas une raison pour ne pas intervenir, loin de là ; nous établirons plus tard que la résection donne dans ces cas de bons résultats et que même elle est le seul mode de traitement offrant quelque chance de réussite.

Avant de terminer ce chapitre, je rapporterai un signe noté par Barwell et que je n'ai trouvé indiqué que par lui. Quand ce signe existe, le chirurgien anglais regarde l'intervention comme tout à fait urgente et prompte. Il consiste dans la sortie du pus de l'abcès pelvien par une fistule externe, *pendant la miction*. Barwell a observé trois fois ce symptôme et il l'attribue à la contraction du releveur de l'anus.

M. Cazin l'explique autrement et son opinion me semble plus admissible. Pour ce dernier, ce phénomène serait dû à la contraction des parois abdominales qui refouleraient les intestins sur l'abcès pendant la miction et favoriseraient ainsi l'écoulement du pus par la fistule.

DIAGNOSTIC

« Il n'existe pas, dit Valette, de signe pathognomonique de la coxalgie ; le diagnostic repose sur un ensemble de phénomènes dont l'appréciation exige quelquefois beaucoup de tact et d'habileté (1). »

Par cela même on éprouve souvent au début de l'affection de sérieuses difficultés pour affirmer son existence.

La douleur qui siège fréquemment au niveau du genou au début de la maladie a fait commettre de sérieuses méprises, d'autant plus qu'à cette époque les symptômes sont très peu accentués du côté de la hanche.

Un grand nombre d'affections ont été confondues avec la coxalgie en général. On trouvera dans les auteurs classiques, dans la thèse de Labbé, celle de Nicaise (2), dans l'ouvrage de Martin et Collineau, les signes qui peuvent établir le diagnostic. Je ne puis qu'énumérer ici les affectiods qui ont quelquefois induit en erreur ; ce sont : la sciatique, la sacro-coxalgie, la coxalgie hystérique, la rigidité des adducteurs de la cuisse (Verneuil), la psoïtis, les douleurs rhumatismales, les douleurs névralgiques de la hanche (Piorry), la carie du grand trochanter ou de l'ischion, l'ostéite épiphysaire, la périarthrite coxo-fémorale de Duplay ou phlegmon de la fesse de Robert, les abcès critiques

1. *Dict. de méd. et chir. pratiq.* Art. Coxalgie.

2. Nicaise. *Diagnostic des maladies de la hanche.* Th. pour l'agrég. 1869.

de la région consécutifs aux fièvres graves, l'arthrite et l'hydarthrose aiguës ou chroniques, l'hygroma de la bourse du psoas, l'inflammation des ganglions inguinaux, le cancer de l'articulation, la fracture du col fémoral, les luxations traumatiques, la paralysie pseudo-hypertrophique, les corps étrangers articulaires, l'arthrite sèche des vieillards ou morbus coxœ senilis... etc.

On voit d'après cette longue énumération qu'il n'est pas toujours facile de poser le diagnostic.

Chez l'enfant, il est, très souvent aussi, difficile de distinguer l'affection de la luxation congénitale ou de la paralysie infantile.

Quant à reconnaître si la coxalgie a débuté par les parties molles ou les parties osseuses de l'articulation, cela est je crois, plus difficile, malgré les indications posées par Martin et Collineau. De plus, je pense que le début par les parties molles est très rare, et je l'ai déjà dit, ne s'observe guère que dans la coxalgie rhumatismale de l'adulte. Chez l'enfant l'affection se rattache presque toujours à la diathèse scrofuleuse, et, avec M. Cazin, je crois qu'elle débute toujours par les os : généralement par la tête du fémur, mais très souvent aussi par la cavité cotyloïde. C'est cette dernière variété qui constitue la coxalgie cotyloïdienne proprement dite, celle qui nous intéresse plus spécialement.

Je pense avoir assez longuement insisté dans les chapitres précédents sur les caractéres qui sont plus particuliers à cette forme de l'affection pour ne plus être obligé d'y revenir ici en détail.

Mais il y a quelques affections qui, simulant la coxalgie sont assez difficiles à distinguer de la variété acétabulaire

de cette maladie, principalement quand elles sont suppurées ; car alors les abcès siègent souvent dans la fosse iliaque interne ou le petit bassin, et nous avons vu que c'était là le siège de prédilection des collections purulentes qui viennent compliquer la forme de maladie qui nous occupe. Ce sont la psoïtis, l'adénite et la périadénite iliaque suppurée, les caries de l'os iliaque compliquées d'abcès, le mal de Pott avec abcès par congestion, la sacro-coxalgie, la carie du sacrum.

« L'*inflammation du psoas*, dit M. Labbé, présente un ensemble de symptômes vraiment caractéristiques dès son début (douleur vive siégeant dans la région lombaire, s'irradiant dans la fosse iliaque, dans l'aine, dans la fesse et la cuisse correspondante, rétraction du membre, et succédant souvent à l'accouchement). Ces symptômes, joints à l'absence de douleur du côté du genou, suivis de l'apparition assez rapide de tuméfaction, puis de fluctuation dans la fosse iliaque, suffiront pour établir le diagnostic » (1).

Les *adénites de la fosse iliaque interne* ont été bien étudiées par M. Castex (2). Nous avons vu que la coxalgie et surtout la coxalgie acétabulaire se compliquait assez fréquemment de cet engorgement ganglionnaire qui peut, dans cette affection, devenir le point de départ d'une variété d'abcès du bassin.

Mais souvent ces adénites apparaissent en dehors de cette affection. Quelques douleurs plus ou moins vives dans la fosse iliaque, pendant les mouvements surtout, avec irradiation sur le trajet du nerf crural et du sciatique,

1. L. Labbé. p. 82.
2. Castex. Des adénites iliaques. Th. Paris. 1880.

la demi-flexion du membre sur le bassin, un léger mouvement fébrile, quelques troubles gastriques, sont à peu près les seuls symptômes dès la première période.

Bientôt ces adénites peuvent produire une pseudo-coxalgie, avec boiterie, abaissement de l'épine iliaque antéro-supérieure et allongement apparent du membre correspondant, immobilisation de la cuisse sur le bassin, ensellure, demi-flexion plus accentuée de la cuisse.

Dans ces conditions, si la suppuration s'établit, on peut croire à une coxalgie qui a débuté par l'acétabulum et ne s'était d'abord manifestée par aucun signe bien net, mais qui s'est rapidement compliquée d'un abcès de la fosse iliaque interne.

Mais le diagnostic est généralement assez facile. Du reste ces adénites apparaissent le plus ordinairement chez des hommes de vingt à trente ans et sont souvent consécutives à une affection des organes génito-urinaires. Elles peuvent se développer aussi à la suite des lymphites du membre inférieur surtout chez les individus lymphatiques et les scrofuleux. Sous l'influence de ce tempérament, elles peuvent se développer et suppurer au même titre que les adénites des autres régions, même chez les enfants. On comprend très bien que les symptômes qui les accompagnent peuvent, dans ces conditions, faire commettre des erreurs.

Le toucher rectal sera ici d'un précieux secours en nous indiquant l'intégrité de la surface post-acétabulaire ; le sommeil chloroformique rendra sa mobilité à l'articulation, corrigera en partie les déformations et rendra plus facile l'examen de la fosse iliaque.

Nous avons vu, en parlant de l'étiologie, que le *mal de Pott* était souvent accompagné de coxalgie le plus souvent secondaire. L'arthropathie peut alors être occasionnée par les abcès par congestion qui, descendus de la colonne vertébrale, viennent s'ouvrir dans l'articulation. Quand il y a en même temps mal de Pott avec abcès dans le bassin et signes de coxalgie, il y a plusieurs questions à se poser : y a-t-il réellement coxalgie? La coxalgie est-elle occasionnée par l'abcès du mal de Pott? ou bien l'abcès est-il sous la dépendance de l'affection coxo-fémorale?

Il est souvent difficile de dire s'il y a réellement une coxalgie, quoique le membre soit dans une situation qui fasse croire à cette affection.

Observation XXIII (personnelle).

Chez le jeune D..., âgé de 10 ans et demi, affecté de mal de Pott dorsal, avec abcès par congestion volumineux de la fesse gauche, qui était parvenu de cette région en passant par la grande échancrure sciatique, nous crûmes à une coxalgie gauche. Le membre était dans une flexion et une adduction exagérées, il était très atrophié, de plus les mouvements que l'on voulait lui imprimer étaient impossibles et douloureux. L'enfant mourut d'épuisement et l'autopsie nous permit de constater l'intégrité complète de l'articulation.

On sait en effet que le mal vertébral, surtout quand il se complique d'abcès, amène souvent des contractures musculaires d'abord intermittentes, puis définitives. Les muscles de la cuisse apparaissent alors sous la peau comme des cordes dures, tendues ; si on veut imprimer au membre quelques mouvements ceux-ci ne sont pas toujours possibles, ils ne déterminent pas de douleur dans l'articulation

proprement dite, mais bien dans le muscle lui-même. De plus le sommeil chloroformique relâchera les muscles s'ils ne sont pas trop rétractés et l'articulation redeviendra libre.

Mais s'il y a coxalgie véritable, il est assez difficile de dire si elle s'est développée concurremment avec l'affection de la colonne vertébrale. C'est-à-dire si elle est l'expression d'une même diathèse au même titre que toute autre tumeur blanche coexistante, ou si l'on doit la rattacher à la présence d'un abcès par congestion d'origine rachidienne agissant directement sur l'articulation coxo-fémorale placée le long de son trajet. Cependant, a-t-on pu suivre attentivement la marche de l'abcès soit du côté de la cuisse, soit dans le bassin par le toucher rectal, on pourra à peu près dire, étant donnée la date précise du début de la coxalgie, si l'affection est due à l'irruption du pus dans l'article. Alors qu'il n'existait pas auparavant de contracture musculaire, les symptômes de la coxalgie apparaissent alors assez brusquement, ils s'accompagnent de vives douleurs, quelquefois d'un mouvement fébrile assez accentué.

Quand on n'a affaire qu'à une simple coïncidence entre le mal de Pott et la coxalgie il est assez difficile de dire à laquelle des deux affections se rattache l'abcès qui siège dans le bassin. Cependant quelques signes peuvent mettre sur la voie, surtout si l'enfant est depuis longtemps confié à vos soins, car on aura pu souvent alors découvrir l'abcès de bonne heure, non loin de son point de formation. Les abcès qui viennent de la colonne vertébrale remontent souvent plus haut le long du muscle psoas, ils se forment plus rapidement et présentent un volume assez considérable. Ceux qui reconnaissent pour cause une coxalgie sont plus

limités, ils suivent une marche un peu différente. Le toucher rectal en permettant d'explorer complètement la cavité pelvienne, nous donnera de sérieuses indications surtout si le pus a pris naissance au niveau de la surface post-actétabulaire, s'il existe une perforation du fond de la cavité cotyloïde qui a pu lui livrer passage ou bien encore si l'abcès pelvien n'est pas une dépendance d'un abcès coxalgique siégeant dans la cuisse ou la fesse.

L'ostéite de l'os iliaque peut aussi se compliquer de pseudo-coxalgie surtout s'il y a des abcès. Nous avons actuellement dans nos salles, un garçon qui, avec une pareille affection, présente un aplatissement de la fesse et un peu de claudication, symptômes qui pourraient faire penser à une coxopathie. Pendant le sommeil chloroformique, on pourra reconnaître la liberté de l'articulation : s'il y a des fistules, le stylet pourra indiquer l'emplacement précis de la lésion. Le siège de la douleur, la situation de l'abcès aideront aussi à poser le diagnostic. M. Ollier a vu un cas d'ostéite limitée au voisinage de l'épine iliaque antérieure et inférieure dans lequel la flexion et l'adduction de la cuisse rendaient le diagnostic assez difficile ; un stylet introduit par une des fistules conduisit sur les parties osseuses malades et permit de reconnaître la véritable nature du mal. L'issue d'un petit séquestre amena la guérison (1).

Mais quand l'inflammation osseuse siège au niveau même de l'acétabulum, comme dans l'observation de M. Marjolin (voyez obs. III), les symptômes de coxalgie apparaissent rapidement et persistent. Il est très difficile alors de

1. Nicaise. — Th. pour l'agrég. p. 88.

dire si l'articulation participe à l'inflammation osseuse ou non.

Mais cela a une importance de second ordre, car les indications thérapeutiques sont absolument les mêmes ; le redressement du membre, l'immobilisation et le repos absolus doivent être prescrits de suite. Le toucher rectal nous indiquera les progrès faits par la lésion et nous dira s'il se forme un abcès. Si la lésion ne rétrograde pas, s'il y a abcès et que la formation du pus augmente, il est probable que la lame osseuse qui ferme la cavité cotyloïde se détruira complètement et que l'articulation sera envahie. L'examen par le rectum permettra de reconnaître cette destruction, on pourra alors affirmer l'existence d'une vraie coxalgie. Les doutes qui existaient auparavant disparaissent forcément.

La *sacro-coxalgie* peut se distinguer de la coxalgie par la conservation des mouvements de l'articulation coxo-fémorale et par l'absence de douleurs dans cette articulation, tandis que la pression sur le sacrum, sur l'os iliaque, sur l'épine iliaque postéro-supérieure, montre que la douleur a son point de départ au niveau de la symphyse sacro-iliaque. Le diagnostic des deux affections est pourtant quelquefois assez difficle. Considérant en effet la marche des abcès, la position des fistules on pourrait croire à une coxalgie débutant par la surface acétabulaire, surtout s'il n'existe pas au niveau de la région sacrée de signe bien net qui puisse faire croire à une affection de l'articulation sacro-iliaque.

Le toucher rectal sera, cette fois encore, d'un grand secours pour poser un diagnostic précis. Par ce mode d'exploration, on ne constatera aucune lésion du côté de la

surface post-acétabulaire ; mais le doigt introduit dans le rectum déterminera de la douleur au niveau de l'articulation sacro-iliaque ; on constatera en même temps le gonflement ou la destruction du tissu osseux en cet endroit, et quelquefois la présence d'un abcès.

La même méthode devra faire reconnaître une *carie du sacrum* ; dans ce cas l'augmentation de volume de l'os ou l'abcès seront presque situés sur la ligne médiane et ce n'est que très exceptionnellement et à une période avancée du mal que la collection purulente suivant le grand ligament sacro-sciatique, viendra se porter vers les parties latérales.

Quand on est bien certain d'être en présence d'une coxalgie acétabulaire, il y a un point de diagnostic qui est encore très important, c'est la recherche de la suppuration. Nous avons vu précédemment que cette affection donnait très souvent naissance à des abcès du bassin variables dans leur origine ; nous avons en même temps indiqué le moyen de reconnaître ces collections purulentes et la variété à laquelle ils appartenaient. Cette recherche ne doit jamais être négligée car le pronostic et les indications thérapeutiques en dépendent beaucoup.

PRONOSTIC

De l'avis de tous les auteurs et de tous les praticiens, la coxalgie est une maladie grave qui, si elle ne met pas toujours en danger les jours du malade, l'exposent à des difformités qui persisteront toujours, et contre lesquelles les ressources de la chirurgie et de l'orthopédie sont trop souvent impuissantes.

Mais c'est surtout quand apparaît la suppuration que s'assombrit le pronostic. C'est dès ce moment que l'intervention raisonnée du chirurgien décidera souvent des suites et des conséquences de l'affection.

« Dans la coxalgie suppurée, dit Bœckel, la guérison n'est pas impossible, mais pour qu'elle s'établisse, il faut l'expulsion ou la résorption préalable de toutes les portions osseuses cariées ; la tête du fémur s'élimine ainsi par fragments microscopiques ; quelquefois on l'a vue sortir tout entière, mais rongée et déformée par la carie, sous forme de séquestre. Ce n'est qu'après l'issue des extrémités articulaires malades que la guérison s'opère...

« Ce procès d'élimination demande un temps très long et qui se compte par années ; dans cet intervalle, la vie de l'enfant est exposée aux plus grands risques (1). » Risques d'autant plus sérieux que les lésions iliaques sont étendues et avancées, et qu'il existe un abcès du bassin.

Lorsqu'une tumeur blanche siège à l'une des extrémités

1. Bœckel. *Gaz. des hôpitaux*, 28 janvier 1869.

supérieures, l'état général est moins rapidement et moins profondément atteint ; le malade, en effet, peut continuer à marcher et à se promener au grand air ; il n'en est pas de même pour la coxalgie. Les malheureux enfants sont souvent condamnés à rester cloués sur leur lit pendant des années ; dans ces conditions, l'étiolement est forcé. Qu'on joigne à tout cela l'anorexie, conséquence naturelle de l'inaction, l'insomnie causée par les douleurs, et l'on ne s'étonnera plus de voir ces suppurations osseuses chroniques déterminer une dégénérescence amyloïde ou graisseuse généralisée, et vouer ainsi les malades à une mort presque certaine.

Il n'y a pas jusqu'à la lésion locale elle-même qui, au moment où on s'y attend le moins, ne puisse devenir la source de complications redoutables. Que l'écoulement par les fistules étroites et anfractueuses soit entravé, et cela arrive surtout dans les abcès du bassin, que le pus s'accumule sous l'épaisse couche de tissus qui recouvre le foyer du mal, et l'on verra surgir tous les dangers des collections profondes. Le pus peut se créer des voies nouvelles, disséquer les gaines musculaires et artérielles, fuser au loin et donner lieu à des abcès diffus avec toutes leurs conséquences.

Le pronostic, dans la coxalgie acétabulaire est d'autant plus sérieux qu'elle est fréquemment d'un diagnostic difficile au début, et qu'elle se complique souvent aussi d'abcès du bassin. Nous verrons, que dans ces cas, si la résection de la hanche est praticable et doit même être souvent pratiquée, elle présente généralement une plus grande gravité que quand il s'agit d'une simple décapitation du fémur.

L'opération sera plus longue, plus pénible pour le chirurgien, il faudra à l'enfant une force vitale suffisante pour supporter l'opération elle-même et dans la suite pour faire les frais d'une abondante suppuration. Les difficultés opératoires empêchent souvent d'enlever toutes les parties malades de l'os iliaque, si les lésions sont très étendues. Si, après l'opération on peut constater au point de vue local et général une amélioration incontestable, il persiste néanmoins des fistules intarissables qui forcent quelquefois le chirurgien à intervenir de nouveau.

Si l'expectation donne parfois de bons résultats, quand l'affection est encore à son début, il n'en est plus de même à une période plus avancée ; nous verrons plus loin que la résection est alors la seule ressource. Les survivants de coxalgie suppurée ne guérissent souvent qu'au prix d'infirmités pénibles, si le chirurgien n'intervient pas en temps opportun ; le membre reste fixé dans des positions vicieuses, de plus, il reste atrophié ; de là des difformités irremédiables. En résumé, mortalité considérable, guérisons lentes, défavorables, tels sont les résultats ordinaires de la méthode expectante poussée à l'excès.

Je crois avoir, précédemment, insisté assez longuement sur la gravité des abcès pelviens pour ne pas être obligé d'y revenir de nouveau. Nous avons vu qu'il est bien rare que l'abcès pelvien, une fois formé, rétrograde, se résorbe comme nous en avons vu des exemples pour ceux de la cuisse ; généralement, il augmente de volume et suit une des voies que nous avons indiquées pour venir s'ouvrir soit à la fesse, soit au niveau du ligament de Poupart par une ou plusieurs fistules intarissables. D'autres fois, ces abcès

causent des dégâts plus considérables encore ; nous savons qu'ils peuvent s'ouvrir dans le rectum, la vessie, l'urèthre, le vagin ou même dans le péritoine ; parfois ils détruisent toutes les parties molles, refoulant les organes du bassin qu'ils finissent par perforer ; ils peuvent même éroder les vaisseaux et donner lieu à des hémorrhagies graves qui toujours compromettent sérieusement l'état général et même la vie du malade.

Sans produire de pareils dégâts et de semblables accidents, la maladie, par elle-même, épuise promptement la santé du malade. Il maigrit rapidement, ne mange plus, il a de la diarrhée et de la fièvre hectique ; les organes subissent la dégénérescence graisseuse ou amyloïde ; les reins sont ceux qui sont le plus souvent intéressés ; il survient alors de l'œdème des extrémités, la face est bouffie, les urines contiennent de l'albumine. Dans d'autres cas, c'est la tuberculose pulmonaire qui se développe et fait de rapides progrès : d'autres fois c'est de la tuberculose généralisée (poumons, péritoine, etc.), ou bien encore de la tuberculose localisée aux organes voisins de l'abcès comme nous en avons observé un exemple (Voyez obs. XVII). Il y avait dans ce cas des tubercules du rectum, de la vessie, du péritoine. En outre les poumons étaient farcis de granulations grises.

Le pronostic ne présente heureusement pas toujours autant de gravité. Quand l'abcès du bassin apparait, le pronostic s'assombrit ; mais nous verrons en traitant de la résection de la hanche que le chirurgien ne doit pas se laisser décourager par cette complication. S'il intervient à temps, il pourra prévenir les accidents, et sauver la vie du malade

en lui laissant un membre utile et une infirmité très supportable.

Nous voici loin de l'opinion de Nélaton, reproduite dans presque tous les auteurs, qui prétendait que les abcès par congestion rendaient la coxalgie presque constamment mortelle.

D'après Good, la mort dans les coxalgies suppurées surviendrait 88 fois sur cent (1). Bœckel de son côté est convaincu que sur 20 malades atteints de coxalgie suppurée 17 au moins périssent, ce qui donne une mortalité de 85 pour 100 (2). Ces proportions, du moins d'après les statistiques de l'hôpital de Berck, sont exagérées. Les relevés en effet de la période s'étendant de 1869 à 1883 donnent sur 237 cas observés, abstraction faite du siège primitif :

53 pour 100 de guérisons.
4.3 pour 100 d'améliorations.
9.6 pour 100 de non guéris.
18.1 pour 100 de morts.
14.9 pour 100 de réclamés par leur famille.

Quoi qu'il en soit, pour notre part nous croyons qu'elle est d'autant plus grave que les lésions atteignent plus profondément l'os iliaque ou qu'elles débutent par cet os, et aussi que les abcès du bassin sont plus volumineux.

Le chirurgien doit s'efforcer de bien établir dès le début son diagnostic, et soumettre alors son malade à un traitement méthodique et sévère. Nous verrons bientôt que les ressources de la thérapeutique sont nombreuses et que

1. R. Good. — *De la résection coxo-fémorale.* Th. Paris, 1869.
2. Bœckel. — *Gaz. des hôpitaux.* Janvier 1869.

mises en pratique au début de l'affection, elles peuvent prévenir les graves complications que nous venons de signaler. Grâce à elles, une fois les complications évitées, on peut obtenir une guérison absolue, la hanche conservant souvent ses mouvements et ne présentant pas de déformation. D'autres fois, cette guérison sera obtenue au prix d'une ankylose soit fibreuse, soit osseuse complète, qui aura au moins l'avantage de laisser un membre utile, si, pendant la durée du traitement, on a eu soin de le maintenir en bonne position.

Lorsque la lésion a été assez grave pour obliger le chirurgien à pratiquer la résection de la hanche, la guérison complète peut s'en suivre ; l'articulation se reforme et le malade possède un membre qui lui rend encore de grands services.

Il arrive quelquefois que, même quand les lésions osseuses sont avancées, la coxalgie peut guérir sans intervention active de la part du chirurgien. Que se passe-t-il alors le plus souvent ? Quand le rebord cotyloïdien est usé le fémur quitte la cavité articulaire, se luxe et vient se fixer généralement dans la fosse iliaque externe. Les surfaces osseuses malades n'étant plus en contact peuvent guérir spontanément. La cavité cotyloïde se remplit d'un tissu de nouvelle formation qui s'organise, la comble complètement, et la fait disparaître. Il est rare pourtant d'obtenir cette guérison quand la coxalgie a suppuré.

Mais dans ces cas, comme dans ceux d'ankylose vicieuse, il persiste des déformations très accentuées (flexion et adduction exagérées) qui ne permettent pas la marche sans appareil ou sans béquilles. On se trouve alors forcé,

comme je le dirai plus tard, pour rendre au patient un membre dont il peut avantageusement se servir, de pratiquer soit l'ostéotomie, soit la résection des parties osseuses guéries, pour rendre à ce membre sa rectitude.

Aujourd'hui, il est possible dans bon nombre de cas, d'obtenir la guérison dans des conditions avantageuses, si le médecin, en suivant les indications et dès qu'apparaissent les premiers symptômes de la maladie, sait mettre à profit les ressources que lui présentent la thérapeutique. Mais il ne doit pas oublier, qu'une fois la guérison obtenue, il faut craindre encore des *récidives*, et cela même quand le membre est luxé. Dans ce dernier cas il se forme une nouvelle articulation dans la fosse iliaque externe qui peut à son tour devenir le point de départ d'une nouvelle coxalgie ; M. Cazin en a observé dernièrement un cas chez une adulte et pendant une grossesse ; la première coxalgie datait de l'enfance.

Ces récidives seront d'autant plus à craindre que l'état général du malade sera plus faible, que ses antécédents seront plus mauvais, et aussi que la première affection aura été plus grave. Les ressources de l'hygiène, les bienfaits d'une alimentation et d'un régime toniques et reconstituants seront employés avec fruit pour lutter contre le retour de la maladie.

Influence de la coxalgie cotyloïdienne sur la grossesse et l'accouchement. — « Le bassin de la femme normalement conformée, dit M. Guéniot, est en rapport si intime de configuration et de capacité avec le volume et la forme du fœtus qui doit le traverser, que la moindre désharmonie entre ces deux éléments peut troubler la régularité de l'ac-

couchement et même compromettre, d'une façon plus ou moins grave, les résultats de cette importante fonction. Toute cause capable de déformer le bassin mérite donc de fixer très sérieusement l'attention du médecin » (1).

La coxalgie peut être dans certains cas rangée parmi ces causes, et surtout, pensons-nous, quand elle a une origine cotyloïdienne ou que les altérations de l'acétabulum, sont plus marquées que celles de la tête fémorale.

Les causes qui, dépendant de la coxalgie, sont susceptibles d'amener des vices de conformation du bassin ou des obstacles à la grossesse et à l'accouchement sont de plusieurs ordres :

1° Luxation spontanée du fémur amenant la déformation pelvienne ;

2° Abcès pelviens ;

3° Altérations de l'os iliaque.

4° Saillie de la tête fémorale dans le bassin par le cotyle perforé ;

5° Induration des parties molles du petit bassin à la suite d'abcès pelviens.

Je mettrai totalement de côté l'histoire de la luxation fémorale laquelle sort de mon sujet, renvoyant aux travaux de Sédillot et surtout au mémoire si lucide de M. Guéniot. Ce dernier auteur nous a bien montré que cette luxation produisait une variété de bassin oblique ovalaire qu'il a appelée ilio-fémorale.

Il n'en est plus de même des abcès pelviens dont la présence peut devenir une cause de dystocie.

1. Guéniot. — Des luxat. coxo-fémorales, soit congénitales, soit spontanées, au point de vue des accouchements. Paris 1869.

Je crois, en effet, qu'une collection purulente ancienne ou actuelle, de même que les lésions osseuses au niveau de la surface post-acétabulaire (plan incliné), pourraient avoir de sérieux inconvénients au moment de l'accouchement.

Si la luxation du fémur existe, on sait que le plan incliné est dejeté en dehors, de telle sorte que la circonférence inférieure du petit bassin se trouve augmentée. Dans ces conditions, s'il existe une tumeur liquide ou solide au niveau de la surface post-acétabulaire et si elle n'est pas trop considérable, son influence sur l'accouchement sera de peu d'importance. Il n'en sera pas de même si l'abcès existe dans un bassin relativement peu déformé.

Si cet abcès du petit bassin se rencontrait au moment de l'accouchement, les parties molles seraient indurées ; la quantité de pus plus ou moins abondante ; et malgré la compressibilité de l'abcès, je crois que ce serait là une cause capable d'entraîner une diminution assez considérable des diamètres transverses du bassin. Il en résulterait une cause de dystocie qui pourrait empêcher ou tout au moins retarder l'accouchement naturel.

Outre ces abcès observés au moment de la parturition, il peut se produire encore d'autres obstacles à ce niveau.

Par suite des altérations du cotyle, le fond de cette cavité peut être refoulé du côté de l'excavation pelvienne, soit en totalité, soit partiellement ; il peut en résulter alors un rétrécissement du bassin au même titre que par l'enfoncement traumatique du fond de cette cavité.

Partridge a communiqué à la Société pathologique de Londres, le cas suivant :

Observation XXIV (Partridge) (1).

Une jeune fille de dix-sept ans se fit, dans une chute de cheval, plusieurs blessures à la tête et à l'une des hanches.

L'attention du médecin, appelé auprès d'elle après l'accident, se porta surtout sur les lésions qui siégeaient à la tête ; mais quand Partridge la vit, il reconnut une luxation du fémur dans l'échancrure sciatique. Il la réduisit et la malade se rétablit conservant seulement une légère claudication et un raccourcissement du membre d'un demi-pouce environ ; de plus, on ne retrouvait plus dans sa situation normale la saillie du grand trochanter. Plus tard, cette jeune personne se maria et devint enceinte. Au moment de l'accouchement, on reconnut un rétrécissement du bassin correspondant au fond de la cavité cotyloïde, et il fallut la délivrer au moyen du forceps. Mais les choses ne se passèrent pas aussi heureusement dans une seconde grossesse ; on recourut à huit mois à l'accouchement prématuré artificiel ; l'enfant fut conservé et la mère alla bien d'abord, mais elle succomba quelque temps après avec des dépôts purulents. A l'autopsie, l'on constata un enfoncement de la cavité cotyloïde et une fracture vicieusement consolidée du grand trochanter.

Ce que le traumatisme a occasionné dans ce cas, la coxalgie peut le faire aussi. Nous avons vu, en effet, que le fond du cotyle pouvait être refoulé vers la cavité pelvienne.

D'autres fois, la tête du fémur, plus ou moins déformée, aura pénétré par le fond du cotyle détruit ; on comprend facilement les rétrécissements et les dangers que peut causer une semblable tumeur faisant saillie dans le petit bas-

1. Med. Times and Gaz., juin 1860.

sin, au niveau de son plan incliné. Il en sera de même s'il y a un épaississement osseux de la surface quadrilatère, ou bien des exostoses post-acétabulaires consécutives à une ostéo-périostite de l'os iliaque au niveau du cartilage en Y.

Dans ces conditions, le toucher vaginal et le toucher rectal donneront de précieux renseignements.

S'il y a eu dans le temps un abcès pelvien, les parties molles peuvent rester indurées ; cela n'amènera pas, je le veux bien, un rétrécissement bien considérable des diamètres du petit bassin, mais on sera en présence d'un défaut de flexibilité et d'élasticité des parties molles, qui ne glissant plus aussi facilement les unes contre les autres, peuvent devenir, non seulement une cause de dystocie, mais aussi avoir quelqu'influence sur la grossesse en fixant l'utérus et en l'empêchant de suivre sa marche habituelle au moment où le fœtus se développe ou quand il s'engage dans l'excavation.

Ce qui précède et la lecture des auteurs qui ont consacré à ce sujet des pages importantes, nous montrent encore la nécessité d'un traitement sévère dès le début de la coxalgie, à forme cotyloïdienne surtout, traitement qui sera longtemps continué. Les conseils du médecin sont malheureusement trop souvent négligés, c'est là une des causes principales des accidents qui surgissent plus tard, quand la jeune fille devient mère.

Le repos absolu, l'immobilisation complète de tout le corps et surtout du bassin et des deux membres, un certain degré d'extension, qui a surtout pour but de prévenir l'usure du cotyle, seront employés dès qu'on a lieu de soupçonner une coxalgie. Ces moyens seront souvent suf-

fisants pour enrayer l'affection et prévenir les accidents qui peuvent survenir au moment de la grossesse et de l'accouchement. On préviendra ainsi, presqu'à coup sûr, la luxation, une des causes principales des déformations pelviennes consécutives à la coxalgie; on aura grand chance aussi d'éviter les abcès du bassin, et les déformations qui peuvent se produire au niveau de la surface post-acétabulaire.

Eviter ces diverses altérations, c'est prévenir de sérieuses causes de dystocie, c'est permettre à la jeune fille d'avoir plus tard des enfants vivants, et quelquefois la préserver elle-même de la mort ou au moins d'accidents graves au moment de l'accouchement.

TRAITEMENT

Erichsen considère la coxalgie acétabulaire primitive comme beaucoup plus grave que la secondaire ; que la tête du fémur soit luxée ou non, la mort s'ensuit nécessairement si les parties osseuses malades ne sont pas enlevées. Dans la forme secondaire une fois la tête fémorale détruite et luxée la cavité peut se remplir d'un tissu fibreux, élastique, dense, qui réparera la cavité malade et usée.

Je sais bien que la coxalgie acétabulaire primitive est une des formes les plus sérieuses de la maladie, mais je ne saurais être aussi pessimiste que l'auteur anglais. Je dis même que cette forme soignée à temps peut guérir ; il en a été ainsi dans les quatre ou cinq cas que nous avons vu débuter sous nos yeux à l'hôpital de Berck. Il ne faut pas attendre pour intervenir que la maladie soit nettement confirmée ; il est souvent trop tard alors, et la guérison dans ces cas est plus rare. Quand sans raison, ou à la suite d'un traumatisme, un enfant faible, issu de parents scrofuleux ou tuberculeux, se met à boîter, accusant une légère douleur au niveau de la hanche ou du genou, il faut immédiatement l'examiner très attentivement par tous les moyens que nous avons indiqués. Si on constate, si on soupçonne même seulement un début de coxalgie acétabulaire ou autre, il faut avoir assez de volonté, assez d'énergie pour imposer au malade, non seulement un repos absolu, mais plutôt une immobilisation complète. On aura

ainsi grande chance d'entraver la marche de la maladie et d'arriver à la guérison complète.

Le cas que j'ai rapporté dans l'observation VI en est un exemple indubitable, et pourtant les lésions existaient primitivement du côté du fond de la cavité cotyloïde ; il en est de même dans les observations IX, X.

Portal rapporte aussi le cas d'une jeune fille affectée de ganglions cervicaux et de déviation de la taille « qui éprouva de la douleur de la hanche droite assez profondément pour que j'en rapportasse le siège dans *la région de la cavité cotyloïde,* dit textuellement cet auteur ; il y eut de la difficulté dans la marche. . . . . On soumit la malade au repos le plus rigoureux pendant six semaines. La douleur cessa, cet accident n'eut aucune suite (1). »

Mais il faut bien se rappeler que c'est immédiatement qu'il faut agir. Malheureusement « il arrive fréquemment que pour complaire aux préjugés et au déplorable amour-propre des familles, l'homme de l'art pousse la condescendance jusqu'à déclarer que la maladie ne sera rien, qu'elle n'a pas de gravité, etc. En conséquence il fait de la médecine expectante et laisse le mal s'aggraver jusqu'à ce qu'il devienne incurable. C'est là un oubli coupable des devoirs de la profession médicale. Il est indispensable de dire la vérité, pour être autorisé à agir sur le champ avec toute l'énergie possible, l'affection n'étant curable qu'au début et cela encore trop rarement (2). »

1. Portal. Observ. sur la nature et le traitem. du rachitisme, 1797.

2. Encyclopédie universelle de Dupiney de Vorepierre. Art. coxalgie.

Étudions maintenant quels sont les moyens qui doivent être employés, au début, dans le traitement de la coxalgie.

La première indication à remplir qui se présente généralement, est le soulagement de la douleur.

Ce soulagement s'obtient presque toujours par le *repos absolu* ou mieux par l'*immobilisation complète* dans un appareil spécial. Cette immobilisation est souvent difficile à faire accepter par la famille; c'est au chirurgien à montrer la gravité de l'affection qui commence et savoir imposer ce mode de traitement : elle n'a pas d'inconvénients et n'a que le défaut d'être désagréable, quoique souvent les enfants acceptent très bien leur nouvelle situation.

Redressement. — Avant d'immobiliser l'enfant, il se présente quelquefois des indications à remplir. S'il existe des déformations du membre malade il faut procéder au redressement. D'une manière générale, pour tous les cas aigus, douloureux, il faut anesthésier et redresser immédiatement. On fait, en quelques instants, ce que les appareils de traction, préconisés par les chirurgiens américains et allemands (Sayre, Volkmann, etc), n'opèrent que lentement et imparfaitement. De plus, les méthodes d'extension et de contre-extension, outre qu'elles sont d'une application difficile chez les enfants, occasionnent un surcroît de douleurs, et les premières tractions ne font que les augmenter.

Voici comment M. Cazin procède pour redresser le membre malade quand il se trouve dans une position vicieuse. L'enfant est placé sur un plan résistant, généralement sur le bord d'une table recouverte d'une couverture ; puis quand l'anesthésie a amené la résolution complète, M. Cazin fait le

redressement avec toute la prudence nécessaire, sans déployer trop de force, pour ne pas déchirer la capsule ni fracturer le col ou le corps du fémur. Un aide fixe solidement le bassin en appuyant sur les deux épines iliaques ; puis par des mouvements successifs de flexion, d'extension, d'abduction de la cuisse sur le bassin, on arrive ordinairement assez facilement dans les coxalgies au début à replacer le membre dans sa position normale. Si le redressement n'est pas complet, il ne faut pas trop insister ; on immobilise quand même, et dans une seconde séance plus ou moins éloignée de la première on recommence de nouveau.

Dans les formes douloureuses, lorsque le cas est récent, le redressement s'opère quelquefois avec une facilité extrême. Dès que l'anesthésie est complète, la contracture musculaire cesse et le membre se redresse pour ainsi dire de lui-même.

Mais quand l'affection est un peu plus ancienne, la contracture ou plutôt la rétractibité musculaire peut être la seule cause qui s'oppose au redressement du membre. Quand cette cause est bien évidente, que les cordes musculaires sont superficielles et viennent faire saillie sous la peau : M. Cazin, suivant la pratique de Bonnet et de Broca, n'hésite pas à faire, à l'aide du ténotome, des sections musculaires sous-cutanées, et il n'a qu'à se louer de cette pratique qui, d'après les cas qu'il m'a été donné d'observer, lui donne presqne toujours un excellent résultat.

Les seules contre-indications au redressement dans la coxalgie consistent dans la présence des abcès communiquant avec la jointure, ouverts ou non ouverts et l'ankylose complète.

Aussi ne faut-il jamais négliger avant de faire un redressement de la hanche de pratiquer le toucher rectal pour s'assurer s'il n'y a pas d'abcès du bassin, ce qui. nous l'avons vu, est une complication fréquente dans la coxalgie cotyloïdienne et qui apparaît souvent de bonne heure. Daus les cas de suppuration de l'articulation, en effet, les manœuvres faites pour redresser la cuisse pourraient activer ou réveiller le travail inflammatoire (Verneuil) et amener de graves accidents.

M. Ollier dans les cas de coxalgies suppurées avec déformations, pratique sur le membre des tractions douces et continues, à l'aide de lacs de caoutchouc, mais jamais de redressement forcé (1).

Quand l'ankylose est complète ou déjà très solide, on ne peut arriver au redressement complet. Il ne faut pas trop insister pour ne pas avoir de fracture du col du fémur ou de la cuisse, mais attendre. Peut-être pourra-t-on plus tard, si le membre est par trop déformé et inutile. pratiquer : soit la fracture volontaire par *ostéoclasie*, soit l'*ostéotomie*, soit même une *résection partielle* de la hanche, pour arriver à rendre au membre sa rectitude et son utilité?

Immobilisation. — Une fois le redressement du membre obtenu, quand il y a lieu de le faire, on procède à l'immobilisation. Nous avons vu que dans la coxalgie cotyloïdienne au début les déviations sont souvent nulles ; le redressement devient inutile dans ce cas et on immobilise de suite l'enfant.

1. Viennois. *De la supériorité de l'immobilisation sur la résection de la hanche.* — Assoc. pour l'avancem. des Sciences, Congrès de Lille, 1874.

L'immobilisation se fait de différentes manières et à l'aide de nombreux appareils. Le plus employé est la gouttière de Bonnet et pourtant celle-ci est bien imparfaite. Voici comment elle est jugée par M. Ollier : « La gouttière seule n'immobilise pas ou immobilise mal. On ne saurait trop insister sur cette insuffisance de la gouttière ; malgré les courroies, malgré les sous-cuisses et les accessoires pour la contention et la traction du membre, elle constitue toujours un moyen d'immobilisation très imparfait. » Pour remédier à ces inconvénients, M. Ollier, qu'il ait ou non pratiqué le redressement, applique d'abord un appareil silicaté qui embrasse tout le membre inférieur et remonte jusqu'aux côtes inférieures. Puis ensuite, il place le malade dans une gouttière de Bonnet embrassant tout le corps, c'est-à-dire, la tête, le tronc et les membres inférieurs, gouttière qui permet de déplacer et de transporter l'enfant; M. Ollier exerce en même temps l'extension en se servant soit de l'appareil au diachylum, soit d'une guêtre en cuir remontant jusqu'au dessus du genou, de façon que le point d'appui repose sur les condyles du fémur. On peut avec ces appareils faire supporter des tractions de 3, 4 et 5 kilogs.

En résumé, M. Ollier redresse le membre, pose un appareil silicaté, et ce n'est qu'après qu'il place le malade dans la gouttière, et pratique l'extension s'il y a lieu. « On ne doit pas, dit-il, vouloir remplacer le redressement immédiat par les tractions continues, mais associer ces deux moyens et compléter le premier par le second. L'immobilisation dans un appareil inamovible est de rigueur après toute manœuvre ; la gouttière ne suffit pas. On doit seule-

ment mettre dans la gouttière les opérés préalablement pourvus d'un appareil inamovible. »

M. Cazin partage absolument les idées du savant chirurgien de Lyon ; comme lui il n'emploie jamais l'extension continue seule, mais sa façon d'agir diffère un peu de la sienne.

Le membre est d'abord redressé, s'il y a lieu de le faire, puis les petits malades sont placés dans un lit spécial, employé depuis longtemps à l'hôpital de Berck. Ce lit représente à peu près une gouttière de Bonnet, il a l'avantage d'être plus portatif : il a été construit par M. Perrochaud, mais M. Cazin y a apporté une modification importante qui consiste en deux plans mobiles indépendants correspondant à chaque fesse et que l'on fait facilement mouvoir de haut en bas à l'aide de vis en bois.

On applique à l'enfant une guêtre ou un appareil de diachylon maintenant des lacs qui, passés par des trous faits à travers une planche, située perpendiculairement à l'extrémité de l'appareil. permettront de faire de l'extension soit avec des poids, soit par des tractions répétées. Cette extension peut avoir pour effet réel d'écarter le fémur de la cavité cotyloïde et, en évitant ainsi le contact des surfaces articulaires malades, de supprimer une cause de douleurs ; elle empêche aussi la tête fémorale de presser sur le bord antéro-externe du cotyle, par ce fait ce bord s'use moins, et on peut ainsi s'opposer aux luxations spontanées.

Une fois que les lacs destinés à faire l'extension, sont appliqués sur la jambe du malade, on le couche sur le lit. Les deux jambes, entourées de coussins ouatés, sont maintenues par un bandage roulé comprenant la jambe de l'en-

fant et la partie correspondante de l'appareil. Des lacs spéciaux maintiennent l'abdomen et les épaules, de sorte que l'enfant ne peut s'asseoir, ne peut mouvoir son bassin, point important, et n'a absolument de libres que la tête et les bras.

Une fois le petit malade ainsi solidement fixé, on peut, à l'aide des plans mobiles, élever soit les deux côtés du bassin en même temps, soit un seul de façon à remédier à la torsion du bassin; ils permettent aussi d'accentuer autant que l'on veut l'extension de la cuisse sur le bassin, résultat auquel on ne peut parvenir avec la gouttière de Bonnet.

Les petits malades restent dans l'appareil pendant six semaines, deux mois, suivant les cas, quelquefois davantage. C'est alors que, s'il y a lieu, on procède à une seconde séance de redressement pour replacer ensuite l'enfant dans l'appareil pendant le même laps de temps.

Une fois retiré du lit immobilisateur, le patient n'est pas libre encore. C'est seulement alors que M. Cazin lui applique un appareil silicaté, qui permettra la marche en immobilisant encore la jointure; de plus, pendant quelque temps, l'enfant s'aidera de béquilles pour marcher, dans le but surtout d'éviter les trop grandes fatigues de l'articulation.

L'appareil silicaté part du genou et va jusque sous les aisselles. L'indication à remplir quand on applique un appareil silicaté pour coxalgie, n'est pas seulement de fixer la cuisse sur le bassin, mais il faut aussi, si je puis m'exprimer ainsi, fixer le bassin sur la colonne vertébrale, c'est là la seule façon d'éviter les mouvements de l'articu-

lation coxo-fémorale. Le plus sûr moyen d'arriver à ce but est de faire remonter l'appareil aussi haut que possible ; dans certains cas même, pour arriver à immobiliser complètement le bassin, M. Cazin ne se contente pas seulement de comprendre dans l'appareil la cuisse du côté affecté, il y comprend même la cuisse du côté sain.

Malgré une immobilisation assez prolongée dans le lit, malgré l'application consécutive d'un appareil silicaté, il arrive pourtant encore que l'enfant souffre, surtout la nuit. J'en ai observé un cas chez un petit malade de la clientèle de M. Cazin, qui avait manifestement une coxalgie cotyloïdienne. Il souffrait tellement la nuit qu'il ne pouvait dormir.

M. Cazin imagina alors de placer sur le côté externe de son appareil silicaté de petites pattes en cuir qui permettaient de fixer sur ce côté de l'appareil, et pendant la nuit, une attelle en bois plus longue que le membre, pourvue de trous à son extrémité inférieure, qui servaient à fixer des lacs maintenus sur le pied du côté malade à l'aide d'une guêtre. Grâce à ce moyen simple et ingénieux on put faire, à l'aide d'une traction plus ou moins forte, un certain degré d'extension, qui permit d'écarter les surfaces articulaires. Dès la nuit où cette attelle fut appliquée pour la première fois l'enfant n'a plus souffert. J'ai eu depuis l'occasion de voir appliquer plusieurs fois cette attelle, et toujours on n'eut qu'à se louer du résultat obtenu.

Ainsi donc, dans une coxalgie au début, le point capital, c'est d'immobiliser le membre et le bassin de l'enfant, en y joignant un certain degré d'extension, et après avoir préalablement redressé la cuisse, s'il y a des déformations.

L'extension est surtout utile dans la coxalgie ou les lésions de la cavité cotyloïde sont déjà avancées, car en empêchant les pressions de la tête fémorale contre les rebords de cette cavité, elle s'oppose à leur usure et diminue en même temps la douleur.

Quand la coxalgie est de date un peu plus ancienne, les mêmes moyens peuvent et doivent être employés. Mais ici les déformations sont généralement plus accentuées, il y a quelquefois aussi un certain degré d'ankylose fibreuse, aussi le redressement est-il un peu plus pénible, et doit-il être fait avec tous les ménagements possibles, il donne pourtant presque toujours d'excellents résultats. Le cas suivant en est une preuve.

Observation XXV (personnelle).

Coxalgie sèche datant de 6 mois chez un petit garçon de 6 ans.

La cuisse était presque ankylosée dans la demi-flexion avec un certain degré d'adduction.

L'enfant fut anesthésie, M. Cazin redressa le membre et nous entendîmes parfaitement pendant ces manœuvres les craquements produits par la rupture de l'ankylose. La cuisse put être placée dans la rectitude complète. Le petit malade fut placé pendant six semaines dans le lit immobilisateur ; on lui appliqua ensuite un appareil silicaté qu'il conserva pendant 5 mois, mais qui lui permettait de marcher avec des béquilles.

Actuellement, 16 mois après le redressement, cet enfant marche très bien, sans boîter, sans souffrir ; les mouvements de la hanche sont presque aussi étendus que ceux du côté sain.

Les faits de ce genre sont assez éloquents, ils n'ont pas besoin de commentaires et suffisent pour répondre aux

adversaires du redressement et de l'immobilisation dans la coxalgie, même avec semi-ankylose.

Si après le redressement on n'arrive pas toujours, comme dans le cas précédent, à obtenir la guérison avec la conservation plus ou moins complète des mouvements, on peut au moins espérer une ankylose du membre dans une bonne position, ce qui ne le rendra pas inutile.

Hygiène. Traitement général. — Les moyens que nous venons de citer, quoique jouant un grand rôle au début de la coxalgie, ne sont pas toujours suffisants ; l'hygiène et le traitement général ont aussi leur importance.

Une très bonne nourriture, l'huile de foie de morue, les ferrugineux; sont autant de moyens qui devront être employés. La vie de l'enfant doit être très régulière, les repas se feront à la même heure ; les digestions et la liberté du ventre doivent être surveillées avec soin et d'autant plus attentivement que l'enfant, étant immobilisé, sera le plus souvent constipé.

Il faut en outre que l'enfant vive à la campagne et surtout sur les bords de la mer.

« L'affection tuberculeuse des os et des articulations, dit M. Ollier, sévit durant toute l'enfance et la jeunesse, mais ici encore, bien que l'ablation de toutes les parties malades paraisse théoriquement le meilleur moyen de guérison, on obtient de très beaux succès par l'expectation, tant sont énergiques les tendances réparatrices de la nature, surtout lorsqu'on peut les aider par toutes les ressources de l'hygiène combinées avec une thérapeutique rationnelle. Parmi ces ressources qu'on ne peut malheureusement procurer qu'à un petit nombre d'individus, je citerai le séjour

sur les bords de la Méditerranée et les bains de mer. La rénovation organique qui s'opère sous l'influence d'une athmosphère maritime change bientôt l'aspect misérable des enfants scrofuleux, lorsque les organes internes ne sont pas altérés. Cet effet se produit rapidement sur ces sujets étiolés qui pullulent dans les quartiers pauvres des grandes villes. On les voit prendre du teint et de l'embonpoint, et des articulations fougueuses et criblées de fistules ne tardent pas à se cicatriser. C'est là un des meilleurs arguments en faveur de la curabilité de la tuberculose, de la tuberculose du jeune âge en particulier (1). »

Cet effet merveilleux de l'air de la mer est indéniable ; j'ai été témoin de ses bienfaits pendant mes trois années d'internat à l'hôpital maritime de Berck-sur-Mer. C'est à l'excellence du milieu que l'on doit attribuer les proportions considérables de guérisons (voyez : pronostic) que j'ai relevées dans la statistique des coxalgies suppurées traitées dans cet établissement.

Mais à eux seuls, l'hygiène et le traitement général, s'ils parviennent quelquefois à arrêter le développement de la lésion locale, ne peuvent pas toujours la guérir. On a beau s'escrimer contre le mal général, on échoue trop souvent.

Les forces que donnent au malade, les toniques et les analeptiques, il les perd par la suppuration et l'épuisement qu'entraîne la longueur du travail éliminatoire. Tout au plus arrive-t-on à un état stationnaire des plus précaires, et le moindre petit orage fait perdre, en quelques jours, le

1. Ollier. *Des résections articulaires chez les enfants.* Congrès médical international de Londres, 1881.

peu de terrain que des mois de traitement intérieur ont fait gagner à grand peine. On tourne dans un de ces cercles vicieux qui font le désespoir du praticien, et l'opération est le seul moyen d'en sortir. Les os malades une fois extraits, l'épine enlevée, alors le traitement médical, l'hygiène, reprendront toute leur importance, et de palliatifs qu'ils étaient deviendront curatifs.

« Mais se borner à attaquer l'état général, a dit Bœckel, c'est en quelque sorte un aveu d'impuissance ; c'est se croiser les bras, c'est une façon déguisée de laisser mourir son malade. »

L'état local peut guérir malgré un mauvais état général, tandis que ce dernier s'amende rarement d'une façon certaine avant l'éloignement du mal local.

Quoiqu'il en soit, le repos absolu, le redressement, l'immobilisation et avec eux l'hygiène et le traitement général, tels sont à peu près les seuls moyens qui, joints à une surveillance intelligente de la part du chirurgien, constituent la thérapeutique de la coxalgie au début, et même de la coxalgie existant déjà depuis assez longtemps, quand toutefois il n'y a pas d'abcès.

Quand une fois le petit malade, supposé guéri, aura abandonné son appareil, le régime hygiénique et le traitement général ne doivent pas être abandonnés. L'enfant doit être l'objet d'une surveillance de chaque jour, de chaque instant, jusqu'au moment de la puberté. Il faut qu'il évite les fatigues, les marches forcées, les chutes etc., en un mot tout ce qui peut réveiller la lésion locale.

Traitement des abcès. — Quand la coxalgie suppure, quand il se forme des collections purulentes, le pronostic,

nous l'avons vu plus haut, change et s'aggrave beaucoup. En même temps les indications varient et deviennent tout à fait différentes des précédentes.

La coxalgie cotyloïdienne proprement dite. donne surtout naissance, aux abcès du bassin, que j'ai étudiés plus haut; ce sont eux qui augmentent encore la gravité de l'affection et qui rendent l'intervention chirurgicale plus difficile et plus grave.

Si les abcès du bassin sont quelquefois liés à une ostéite simple du fond de la cavité cotyloïde, il n'en est pas toujours ainsi, nous le savons , ces collections ne sont du reste pas les seules que l'on rencontre. Quand l'articulation coxo-fémorale elle-même, suppure, le fémur est toujours malade avec la cavité, et il est alors difficile de dire par où a débuté l'affection, si on ne l'a pas suivie depuis l'époque de son apparition.

Il peut se former par suite de la rupture de la capsule articulaire, des abcès qui ont une situation variable, dont les uns descendent même jusqu'au genou, dont d'autres, comme nous l'avons dit, peuvent remonter dans le bassin.

Que faut-il faire quand on se trouve en présence d'une coxalgie avec un abcès extérieur ou un abcès pelvien ? C'est ici que commence la grande difficulté et que les avis sont partagés.

Il ne faut jamais tenter le redressement, nous avons dit pourquoi. Et, tant que l'abcès ne détermine pas de phénomènes fébriles, de l'hecticité, s'il ne menace pas de s'ouvrir spontanément, il faut bien se garder d'intervenir.

Quand l'abcès apparaît, il faut prescrire le repos absolu au lit, bien que souvent les enfants souffrent moins qu'au-

paravant. Le but que l'on se propose, en agissant ainsi, est de chercher à obtenir la résorption de l'abcès.

Cette résorption, qu'elle soit primitive ou qu'elle succède à une ponction aspiratrice, est maintenant un fait admis par tout le monde. Comme le fait très bien remarquer M. Ollier, la résorption se voit rarement chez les enfants malingres et étiolés qui peuplent les hôpitaux ; mais elle est beaucoup moins rare dans la pratique civile, chez les enfants qui peuvent être entourés de tous les soins hygiéniques que réclame la scrofulose osseuse.

La résorption des abcès dûs à la carie vertébrale est pour ainsi dire la règle dans la pratique civile, lorsque les enfants sont rationnellement traités, c'est-à-dire immobilisés, dès que l'abcès iliaque apparaît à la palpation ; pour la hanche c'est beaucoup plus rare, mais il est difficile d'en établir la proportion.

On voit quelquefois des abcès énormes se résorber. M. Ollier en rapporte un cas bien remarquable qui ne peut laisser aucun doute (1).

Nous avons souvent été témoin de cette résorption à l'hôpital de Berck, et cela, même quand il s'agissait d'abcès intrapelviens, mais peu volumineux.

Nous avons vu aussi de vastes abcès de la cuisse ou de la fesse qui menaçaient presque de s'ouvrir, diminuer de volume sous l'influence du repos prolongé, leur contenu subir la transformation caséeuse, butyreuse (Cazin), et finir par se résorber spontanément. Ce sont là certainement, des cas très heureux, mais malheureusement excep-

1. Ollier. — De la résection de la hanche. *Revue de chirurgie*, T. Ier, mars et avril 1881.

tionnels. Ce résultat ne s'observe guère que dans les abcès circonvoisins, ou bien dans ceux qui se sont isolés du foyer malade, quand toutefois la lésion articulaire et osseuse n'était pas très avancée.

Quand la résorption des abcès externes n'a pu être obtenue par l'expectation méthodique, le chirurgien ne doit plus avoir qu'un but : tarir la suppuration si c'est possible. Il a alors à sa disposition trois moyens qu'il choisira suivant les indications : la *ponction aspiratrice*, le *drainage*, l'*ouverture antiseptique*.

Ponction. — On peut essayer d'abord la ponction capillaire avec l'aspirateur Potain, surtout dans les cas où l'abcès apparaît sans fièvre. Mais ordinairement le pus de ces abcès est grumeleux et ils ne peuvent pas se vider complètement, les grumeaux venant boucher l'aiguille aspiratrice ; on retire à peine quelques grammes de liquide. Et encore, réussît-on quelquefois à vider complètement ces collections purulentes, ce n'est là qu'un moyen palliatif qui ne fait que retarder l'ouverture de l'abcès, car le pus se reforme rapidement.

Quelques auteurs ont prétendu avoir obtenu, par les ponctions répétées, des guérisons d'abcès coxalgiques ; pour ma part je ne me rappelle pas en avoir observé, quoique j'aie vu faire et fait moi-même beaucoup de ponctions. Ces succès sont donc exceptionnels ; peut-être un abcès circonvoisin, ou un abcès qui s'est isolé secondairement, pourra-t-il guérir à la suite de plusieurs ponctions ayant pu déterminer une inflammation adhésive des parois. Voici comment M. Ollier s'exprime à ce sujet : « Tantôt ce sont des abcès éloignés de l'articulation, le pus a passé entre les muscles

et est venu se collecter loin de l'articulation. Dans ces cas des aspirations successives peuvent les tarir, l'articulation se répare de son côté, la communication s'oblitère, et la poche se recolle (1). »

Ce sont là certes des conditions favorables pour la ponction, mais j'admets très difficilement que la guérison puisse être obtenue quand l'abcès communique largement avec un foyer inflammatoire osseux ou, ce qui revient au même, avec l'articulation.

Aussi je crois que la ponction ne doit être employée que dans les cas où l'abcès menace de s'ouvrir seul et que, pour une raison quelconque, on veut retarder de quelques jours une intervention plus active.

Il ne faut pas non plus oublier que la ponction, même capillaire, n'est pas toujours sans danger. Elle peut amener une vive inflammation, elle peut précipiter le moment où on sera obligé d'ouvrir l'abcès, opération toujours sérieuse, aggraver les accidents locaux et généraux et être ainsi une cause de mort.

Drainage. — Le drainage et les larges ouvertures donnent ordinairement de meilleurs résultats, malgré les dangers, qu'eux aussi, ils présentent.

Le drainage réussit généralement assez bien dans les abcès de la fesse et de la cuisse, très étendus, qui contiennent un pus de bonne nature, et dont les parois ne sont pas tapissées par des fongosités trop abondantes.

Les drains seront d'un diamètre assez considérable pour laisser passer le pus; ils doivent aboutir aux parties les plus déclives de l'abcès pour permettre un facile écoule-

1. Ollier. — *De la résection de la hanche*, p. 374.

ment. Ils permettent de faire dans l'intérieur de la poche, plusieurs fois par jour si c'est nécessaire, des injections antiseptiques. On n'a plus ainsi de stagnation de pus ; la résorption purulente ne se produit pas ; on voit souvent tomber la fièvre le même jour et les petits malades reprendre des couleurs et de l'appétit. Il persiste généralement des fistules après le drainage de ces abcès, fistules qui communiquent avec la lésion osseuse ; mais le plus souvent les parois de la poche qui circonscrivait l'abcès primitif s'accolent en partie, diminuant ainsi de beaucoup la surface de suppuration.

Après une ponction, si le pus se reproduit rapidement et avec abondance, si le sujet maigrit, et, à plus forte raison, s'il a de petits mouvements fébriles, il faut s'empresser de donner une plus large issue au pus. Le drainage est souvent insuffisant, c'est alors à l'ouverture de l'abcès qu'il faut avoir recours, en s'entourant de toutes les précautions antiseptiques.

Ouverture. — M. Cazin fait une large incision, plusieurs si c'est nécessaire, et surtout quand l'abcès est multi-lobé. Il les pratique presque toujours au thermocautère, dans l'endroit le plus déclive de l'abcès. Ces larges incisions servent en même temps d'*incisions exploratrices* ; elles permettent, en introduisant le doigt profondément dans la cavité de l'abcès de pénétrer jusqu'au foyer articulaire, du moins dans la majorité des cas, et de se rendre compte de l'état de l'articulation, pour l'abraser ou la réséquer immédiatement au besoin, comme nous le verrons plus tard. C'est surtout dans les abcès à pus grumeleux et sanieux, dont les parois sont tapissées par d'épaisses fon-

gosités, et qui présentent des diverticulums, que l'on s'aperçoit de la nécessité des grandes incisions, et aussi quand malgré le drainage les accidents fébriles apparaissent. Ainsi pratiquées, ces ouvertures permettent de nettoyer et de gratter la cavité de l'abcès, de vider la poche des grumeaux de pus, des séquestres qu'elle contient, et aussi des fongosités qui la tapissent ; résultat que l'on ne saurait obtenir par la simple ponction ou même le drainage.

L'ouverture des abcès donne souvent de bons résultats. Il n'est pas rare de voir, après cette opération, la température baisser de un ou deux degrés, le malade reprendre de l'appétit et revivre, pour ainsi dire, d'une vie nouvelle. Il peut se produire dans la poche une inflammation adhésive qui amène à la longue l'accollement des parois et diminue d'autant la cavité de l'abcès et la surface de suppuration.

Quand les décollements sont considérables, quand il existe des clapiers, des diverticulums de l'abcès, il faut combiner le drainage avec les larges incisions, c'est le seul moyen de permettre un facile écoulement des liquides ; c'est de cette façon seulement que l'on peut obtenir des injections antiseptiques tous les services qu'elles peuvent rendre.

Traitement des abcès du bassin. — Nous avons vu précédemment que la coxalgie cotyloïdienne s'accompagnait souvent d'abcès du bassin ; Haberern, élève de Volkmann, a insisté sur les indications spéciales que réclamait la thérapeutique de ces abcès (1).

1. Haberern (Voir au chapitre des abcès du bassin).

Au point de vue du traitement, on peut les diviser en trois classes :

1° Les adéno-phlegmons siègeant presque toujours dans la fosse iliaque interne ;

2° Les abcès de la fosse iliaque interne communiquant avec l'articulation sous le ligament de Poupart ;

3° Enfin les abcès du petit bassin développés au niveau de la surface post-acétabulaire et qui n'ont pas de communication avec la cavité articulaire, ceux qui se sont formés par le passage du pus à travers le fond du cotyle perforé, et ceux qui, développés primitivement dans la fesse ou la cuisse sont venus ensuite se loger dans le petit bassin par une des voies que nous avons indiquées.

1° Les adéno-phlegmons de la fosse iliaque interne pendant la coxalgie sont assez rares. Haberern conseille de les inciser quand ils s'approchent un peu de la paroi abdominale, et cela par une incision horizontale, au-dessus du ligament de Poupart, analogue à celle que l'on pratique pour la ligature de l'artère iliaque ; c'est du reste là, la méthode employée dans tous les abcès de la fosse iliaque.

Si l'abcès descendait dans le petit bassin au niveau de la région post-acétabulaire, ce que l'on aurait pu reconnaître avant par le toucher rectal et que l'on pourrait constater encore avec le doigt introduit dans la cavité de l'abcès, il y aurait à craindre la staguation du pus dans ce clapier. Que faire alors ? Si l'on peut apprécier avec le doigt l'étendue de l'altération osseuse du fond du cotyle, s'il existe d'autres fistules on pourrait pratiquer la résection de la hanche, qui, nous le verrons est une bonne

opération quand il existe un abcès du bassin. Après avoir bien enlevé toutes parties osseuses malades, on passerait un drain par l'ouverture primitive de l'abcès au-dessus du ligament de Poupart et qui irait ressortir par la plaie de la résection, en passant par le fond du cotyle perforé. On obtiendrait ainsi un plus libre écoulement du pus.

Mais si on ne se croyait pas autorisé à pratiquer la résection on pourrait agir comme je l'ai vu faire une fois par M. Cazin pour un abcès de la fosse iliaque, descendant dans le petit bassin. Après avoir pratiqué une ouverture au-dessus du ligament de Poupart, il pénétra avec le doigt dans le petit bassin ; puis, s'aidant d'un passe-drain mousse, il décolla avec prudence les tissus de cette cavité, pénétra dans le creux ischio-rectal, fit une contre-ouverture à deux centimètres environ sur le côté externe de l'anus et traversa tout l'abcès par un gros drain. Il y eut un libre écoulement du pus et la cavité de l'abcès diminua beaucoup. (Obs. XXVI).

Dans les cas de résection, quand après avoir enlevé le fond du cotyle, on n'obtient pas un écoulement de pus suffisant, Haberern conseille aussi, si toutefois l'abcès remonte dans la fosse iliaque, de faire l'incision au-dessus du ligament de Poupart, et d'agir comme je l'ai dit plus haut.

2° Dans les abcès du bassin que Haberern a dénommés abcès par congestion, ascensionnels, en bissac, qui remontent le long du psoas, il suffit le plus souvent, selon lui, d'ouvrir directement ces abcès par une incision sous le ligament de Poupart ; cette ouverture est ordinairement facile, surtout si, par une forte pression dans la fosse iliaque interne, on fait saillir le pus au point où on doit la

pratiquer. Je crois que l'on pourrait aussi y introduire un drain, comme on le fait pour les abcès par congestion consécutifs au mal de Pott, lequel drain aurait pour but en donnant un plus libre écoulement, de faciliter les injections antiseptiques.

Quand le pus remonte dans la fosse iliaque interne, en passant sur la branche ilio-pubienne, après avoir perforé la capsule en avant, le traitement est quelquefois assez difficile. Voici comment Haberern s'exprime à ce sujet : « Nous avons d'abord essayé de vider régulièrement l'abcès et de le drainer de différentes manières et ce n'est que récemment que nous avons mis en œuvre le seul moyen conduisant sûrement et rapidement au but, c'est-à-dire l'incision et le drainage de l'abcès au-dessus du pubis pratiqués immédiatement après la résection de la hanche.

« Dans le premier cas de ce genre que l'on traita, on fit le drainage en introduisant le drain par la plaie et le conduisant au-dessus du pubis ; cela ne réussit pas, parceque la compression de la gaze antiseptique appuyant sur le drain l'appliquait sur le plan résistant du pubis situé derrière lui ; il en était résulté l'impossibilité de l'écoulement du pus.

« Pour éviter cette compression, cette oblitération du drain, une rigole fut, dans les cas suivants, creusée dans le pubis, près de l'éminence ilio-pectinée, et les drains couchés dans cette rigole. »

Haberern cite ensuite une observation où cette méthode fut employée avec succès. C'est certainement là un procédé ingénieux, que je n'ai pas eu l'occasion de voir appliquer, mais qui dans certains cas doit rendre service.

3°. — Dans la troisième catégorie des abcès du bassin, quand le pus siège dans la cavité du petit bassin, qu'il ait pris naissance sur place ou qu'il vienne de l'articulation par le fond du cotyle perforé, il n'y a qu'un seul moyen de lui donner issue, c'est la résection de la hanche : « Quant à ce qui regarde le traitement des abcès coxalgiques du bassin, dit Haberern, dans les cas où l'abcès est la conséquence d'une maladie intense, soit primitive, soit secondaire de la cavité cotyloïde, la résection de l'articulation de la hanche, faite de bonne heure est le seul moyen qui permette la guérison et donne des chances très favorables. »

Quand l'abcès pelvien n'est qu'un diverticulum d'un abcès extérieur, l'ouverture de celui-ci soit à la cuisse, soit à la fesse, suivie de drainage, peut quelquefois suffire. Mais si la collection intra-pelvienne est abondante, si elle ne communique pas largement avec celle située à l'extérieur, il y aura malgré tout de la rétention du pus et si les lésions coxalgiques sont avancées, la résection de la hanche sera encore la seule ressource.

La majorité des chirurgiens anglais est du même avis que Haberern. Dans une communication orale, M. Ollier m'a dit aussi combien il était diffcile de traiter un abcès volumineux du bassin ; le chirurgien de Lyon pense également que la résection de la hanche, avec perforation du cotyle, est le seul moyen qui permette de donner issue complète au pus situé dans le petit bassin.

Il y a longtemps déjà que mon maître, M. Cazin, partage cette opinion. Aujourd'hui il a été amené à regarder la présence d'un abcès pelvien, qu'il est toujours facile de

reconnaître par le toucher rectal, comme une des indications principales de la résection de la hanche.

Abrasion articulaire. — Quand après avoir pratiqué l'ouverture d'une abcès coxalgique volumineux, on peut pénétrer dans l'articulation, il faut le faire sans hésiter, car si l'on trouve la tête nécrosée ou réduite en fragments perdus au milieu des fongosités, on pourra les enlever par une abrasion comme M. Ollier (1) l'a fait avec succès, et comme Schede (2) et Volkmann (3) l'ont recommandé depuis longtemps déjà.

Mais l'abrasion ne sera pas toujours possible, elle sera souvent insuffisante, surtout s'il y a des lésions avancées du côté de la cavité cotyloïde et de l'os iliaque, et en même temps abcès du bassin ; c'est à la résection qu'il faudra alors avoir recours.

RÉSECTION DE LA HANCHE.

Pratiquée pour la première fois avec succès en Angleterre par White de Westminster en 1821, en France par Roux en 1849, la résection de la hanche trouva surtout un défenseur éminent et convaincu en Fergusson (1845).

En France, cette opération a toujours été acceptée avec de telles restrictions, qu'elle constitue encore une opération exceptionnelle, bien que bon nombre de chirurgiens

1. Ollier. *De la résection de la hanche*, p. 378.

2. Schede. *Ueber der Gebrauch der Schaffen Loffels, bei der Behaudlung van Geschewarsn.* Halle, 1872.

3. Volkmann. *Die Resectionen der Gelenke* (*Sammlung der Klin.* Vortrage, n° 51).

l'aient pratiquée depuis le travail que lui a consacré M. le professeur Le Fort.

C'est à ce remarquable mémoire : « *Sur la résection de la hanche dans les cas de coxalgie et de plaies par armes à feu,* » lu à l'Académie de Médecine le 4 décembre 1860 (1), mémoire qui restera comme un monument complet et classique de l'histoire de cette opération, que j'ai emprunté les principaux matériaux qui m'ont servi pour la rédaction de ce chapitre.

J'ai souvent mis aussi à contribution les récents travaux de M. Ollier.

Que ces deux maîtres veuillent bien me pardonner les nombreux emprunts que je leur ai faits, et m'excuser si j'ai quelquefois omis de les citer.

On comprendra que je ne peux m'étendre sur l'historique de la question qu'on trouvera en détails dans la thèse de R. Good. J'étudierai spécialement ici les points qui ont rapport à la coxalgie cotyloïdienne ou plutôt aux lésions du cotyle. Il m'a pourtant paru utile de donner auparavant quelques notions sur l'opération, considérée à un point de vue général.

S'il fallait en croire quelques auteurs qui avec Nélaton répètent que la coxalgie suppurée est une affection presque constamment mortelle, il faudrait, ou bien réséquer dès que des abcès apparaissent autour d'une hanche atteinte de coxalgie, ou bien encore ne jamais réséquer. On comprend tout ce qu'a d'exagéré une semblable façon de rai-

1. *Mémoires de l'Académie de Médecine*, 1861. Tome XXV, p. 445 et suiv.

sonner, car bon nombre de coxalgies suppurées guérissent sans résection.

Après avoir été pendant longtemps sans partager l'enthousiasme des chirurgiens anglais pour la résection de la hanche, MM. Ollier (1) et Cazin (2) la pratiquent maintenant plus souvent. L'étude approfondie de la maladie leur a fait reconnaître des indications plus nombreuses, depuis surtout que le pansement de Lister a beaucoup diminué le danger de l'opération. Mais ils n'y ont recours que dans les cas où l'immobilité aidée du drainage, des incisions antiseptiques et du grattage des fongosités qui tapissent les parois de l'abcès, ne suffit pas à enrayer les accidents ; ils préfèrent commencer par l'expectation méthodique, qui étant bien surveillée, peut dans certains cas amener une ankylose osseuse ou fibreuse serrée entre le fémur ou l'ilium, laisser un membre utile pour la marche si on a eu le soin de le maintenir dans une bonne position et donner lieu à une guérison stable. L'ankylose en effet est le meilleur indice de la fin du travail pathologique et la plus sûre garantie contre les récidives.

Cette ankylose a quelques inconvénients pour certains usages du membre, et il vaudrait mieux sans aucun doute avoir une articulation mobile et solidement organisée ; mais il ne faut pas se dissimuler qu'on n'obtient pas toujours ce résultat par la résection de la hanche, et que de plus le

1. Ollier. *Du traitement de la coxalgie.* — Assoc. pour l'avancement des sciences. Congrès de Clermont-Ferrand, 1876.

2. Perrochaud et Cazin. *Statistique des coxalgies suppurées traitées à l'hôpital de Berck.* — *Bull. Soc. de chir.*, 1871.

membre a subi souvent un raccourcissement assez notable, plus accentué que dans une guérison naturelle.

Et même après la résection de la hanche, comme le fait très bien remarquer M. Ollier, et comme je l'ai moi-même observé à l'hôpital de Berck, les opérés guéris en apparence ont des douleurs intermittentes, des abcès à répétition, des déviations du membre, accidents qui ne disparaissent que lorsque la soudure du fémur avec l'ilium s'est effectuée. Ce dernier résultat aura généralement plus d'avantages dans les résections tardives, au point de vue de la force du membre et de son utilité : « Si l'on se décidait à faire des résections hâtives, ajoute M. Ollier, on devrait toujours chercher à recouvrer les mouvements. »

« Il y a tout avantage à opérer de bonne heure si l'on veut obtenir un bon résultat fonctionnel ; cette proposition est tellement vraie qu'on peut dire que les résections les moins nécessaires pour la conservation de la vie, seront celles qui donneront les résultats les plus brillants au point de vue de la reconstitution d'une articulation nouvelle. »

Quoi qu'il en soit, et quoique la gravité des opérations ait diminué par le pansement de Lister, ni M. Ollier, ni M. Cazin, ne pratiquent de résection de la hanche dans les cas qui ne menacent pas la vie ou ne la rendent pas insupportable. Tant qu'il y a quelque chance d'obtenir la guérison par l'expectation, il ne faut pas se hâter d'opérer, car au membre inférieur le résultat qu'on peut obtenir par l'expectation, l'*ankylose en bonne position*, est supérieur à celui que donne, en général, la résection.

M. Ollier croit cependant qu'il « est des cas où l'indication orthopédique sera suffisante pour opérer, où l'on

n'attendra pas l'indication vitale ; en d'autres termes, il est des cas où, sans que la vie soit compromise, on pourra réséquer une articulation de la hanche dans le but de lui rendre ses mouvements, lorsqu'il y a par exemple une luxation avec déviation considérable du membre, ou bien une ankylose en mauvaise position (1). »

On pourra réséquer aussi dans ces coxalgies à marche lente et progressive, qui donnent un membre impotent, incapable de supporter le poids du corps. Elles sont surtout caractérisées par l'usure de la tête fémorale et de la cavité, par la transformation de ces portions osseuses en fongosités qui n'ont pas de tendance à s'organiser en tissu définitif, et s'accompagnent souvent de vastes abcès qui fusent dans toutes les directions.

Les coxalgies dans lesquelles la douleur constitue le principal et le plus persistant symptôme, que l'immobilité ne soulage pas, et qui sont entretenues par un foyer ostéomyélitique de la portion juxta-épiphysaire de la diaphyse fémorale, réclameront aussi la résection de la hanche.

Mais, fait remarquer M. Ollier : « Ce sont là des indications qui paraîtront de plus en plus rationnelles, à mesure que le danger de la résection diminuera par le perfectionnement des moyens antiseptiques ; » l'opération pourra alors être faite avec beaucoup moins de danger, la mort ne devant pas être la conséquence de l'intervention opératrice. Mais il faut certainement dans ces cas agir avec prudence et se rappeler que si la vie n'est pas immé-

1. Les citations que j'emprunte dans la suite à M. Ollier sont tirées de son travail sur la résection de la hanche paru dans la *Revue de chirurgie*. Mars et avril 1881.

diatement en péril, surtout quand il n'y a pas d'abcès, elle est menacée si la maladie progresse.

Dans les cas accompagnés d'abcès et de fièvre : « En se décidant immédiatement, dit M. Ollier, on gagne du temps et l'on évite de faire une tentative que la gravité de la lésion osseuse rendait fatalement infructueuse. C'est pour ce motif qu'on devra réséquer d'emblée certaines articulations avant que les abcès se soient fait jour à l'extérieur. On pourra quelquefois sans incision préalable diagnostiquer la gravité des désordres osseux, mais l'incision exploratrice lèvera tous les doutes.

« Lorsqu'on s'en tient au drainage il faut continuer les pansements antiseptiques et, d'après le résultat immédiat, se décider à persister dans cette voie ou en venir à la résection.

« Si le malade prend la fièvre, ou si la fièvre déjà déclarée ne cède pas, si l'amaigrissement augmente, si la température est élevée le soir, si l'appétit se perd, il faut le réséquer, quelle que soit l'étendue de la lésion du fémur et *quel que soit l'état de la cavité cotyloïde*...

« Telle est notre manière d'envisager les indications de la résection de la hanche dans les cas de coxalgie chronique suppurée ; nous cherchons toujours la cure naturelle en partant de ce principe que la guérison par ankylose en bonne position est toujours, malgré les beaux résultats que peut donner la résection pratiquée dans certaines conditions, la terminaison la plus souhaitable d'une coxalgie suppurée. C'est en effet la meilleure terminaison au point de vue de l'utilité du membre et de la solidité de la guérison. »

Ce sont là de sages préceptes et je ne pouvais mieux faire, je crois, que de citer textuellement les paroles de

M. Ollier, d'autant plus que j'ai toujours vu M. Cazin mettre ces règles en pratique, même avant de connaître les travaux du chirurgien de Lyon. Guidés tous deux par le bon sens, par une étude attentive de la coxalgie, ces deux savants praticiens ont été amenés aux mêmes conclusions, ils ont vu souvent leur façon d'agir couronnée de succès. Les chirurgiens ne sauraient mieux faire que d'imiter leur pratique, réglée par une longue et sage expérience.

Procédé opératoire et soins consécutifs. — Je ne puis entrer ici dans l'étude des divers procédés opératoires qui ont été proposés ou employés pour la résection de la hanche. Il me suffira ; je pense, d'indiquer celui mis en pratique par le Dr Cazin, qui donne un jour suffisant pour attaquer l'acétabulum. « La profondeur à laquelle se trouve la cavité cotyloïde, dit M. Le Fort, même sur le cadavre, peut et doit faire penser qu'on la mettra difficilement à découvert d'autant plus que sur le vivant, le gonflement des tissus malades, durs, quelquefois comme lardacés, infiltrés de sérosité ou de pus, augmente encore l'épaisseur des parties qu'il faut traverser pour atteindre l'articulation.

Cependant cette partie de l'opération est beaucoup plus facile qu'on ne le croirait au premier abord. S'il est difficile d'atteindre la cavité cotyloïde, en avant, à cause des vaisseaux, en dehors, à cause de son éloignement de la surface extérieure du corps, il est facile de l'atteindre en arrière par une incision menée obliquement de l'épine iliaque antérieure et supérieure à l'ischion (1). De cette ma-

1. On y arrive très facilement par l'incision pratiquée en arrière du grand trochanter comme nous le verrons dans un instant.

nière, surtout si à cette incision on en ajoute une seconde transversale plus petite, on arrive sans peine sur la partie postérieure de la capsule. Du reste, ce qui prouverait que cette difficulté est plus apparente que réelle, c'est que les chirurgiens qui ont fait la résection l'ont à peine mentionnée, et que dans presque toutes les observations la rugine et la gouge ont été portées sur le bassin pour enlever les parties malades. Ce serait donc une mauvaise objection que celle qui se baserait uniquement sur une difficulté de manuel opératoire, aussi facilement surmontée. »

On trouvera dans les livres de médecine opératoire les diverses variétés d'incision préconisées pour arriver à la jointure.

Celles qui l'abordent par l'extrémité supérieure du trochanter (White, Jœger et Maurice Perrin, Desprès et Gillette) sont indubitablement insuffisants ; elles exigent le plus souvent que l'on fasse une seconde incision ce qui est défavorable, et ne permettent pas ultérieurement un libre écoulement du pus, point des plus importants.

Les procédés qui cherchent à passer derrière le trochanter sont plus avantageux, notamment ceux de Syme, Billroth, Textor, Heyfelder, Sédillot et Ollier.

M. Cazin, sans s'astreindre à une variété immuable, pratique une ouverture qui se rapproche de celle de Sédillot. Elle suit une ligne courbe débutant à un travers de doigt environ en arrière du grand trochanter, et remontant parallèlement à celui-ci jusqu'à son sommet où elle se recourbe en avant en forme de crochet ; si l'on a besoin d'atteindre la branche horizontale du pubis, ce crochet peut être prolongé dans cette direction.

Le procédé de M. Ollier donne aussi une ouverture suffisante, puisqu'il constitue un V largement ouvert en angle obtus, embrassant entre ses branches le grand trochanter. Mais la branche supérieure du V se porte dans un sens absolument opposé et gagne la fosse iliaque externe, où on n'a pas en général à manœuvrer.

Du premier coup on incise la peau, l'aponévrose et une forte épaisseur de muscles ; quelquefois même, on va jusqu'à la jointure dans le premier temps. Cette incision n'a qu'un inconvénient, c'est d'avoir pour théâtre une région un peu voisine du sciatique. Dans un cas difficile, il est arrivé à M. Cazin de léser quelques-uns de ses filets constitutifs.

Une fois l'incision pratiquée, M. Cazin abandonne le plus souvent le bistouri et se sert de forts ciseaux qui lui permettent de détacher tous les muscles pelvi-trochantériens à leur attache à l'extrémité supérieure du fémur. L'articulation est alors ouverte, mais le plus souvent les lésions sont telles, à moins que l'on ne soit en présence d'une acétabulite primitive, que la maladie s'est chargée du soin de mettre les organes à nu ; on luxe et on scie la tête fémorale, et le grand trochanter s'il est malade.

Ici se place une question mal résolue jusqu'ici : faut-il dans tous les cas, qu'il soit sain ou affecté, supprimer le grand trochanter?

Certains auteurs pensent que cette apophyse constitue un obstacle à l'écoulement du pus provenant du cotyle ; mais d'un autre côté, son ablation produit un raccourcissement plus considérable du membre. M. Cazin le conserve, s'il est à l'état d'intégrité.

Un moyen terme est fourni par la méthode sous-périostée, telle que la pratique M. Ollier, en laissant la totalité ou une partie de la membrane qui recouvre l'os.

L'extrémité supérieure du fémur une fois enlevée, il reste à traiter la cavité cotyloïde.

Les fongosités sont râclées à l'aide de la curette tranchante de Volkmann ou de la gouge d'Ollier. « Il est rare, dit M. Le Fort, que l'on ait à ruginer toute l'étendue de la cavité, le plus souvent la maladie est bornée à son rebord osseux, et on la rencontre surtout dans la partie supérieure qui est aussi la portion la plus facilement accessible à l'action des instruments. »

Je ne partage pas tout à fait cette opinion, et le plus souvent, pour les cas dont j'ai été témoin, il a fallu faire porter l'intervention sur toute l'étendue du cotyle. Les parties malades sont alors enlevées avec des gouges, l'ostéotome de Macewen, comme le fait M. Cazin, des pinces coupantes de courbures variées, une scie étroite et effilée (Hancock), enfin on est quelquefois obligé de recourir au trépan (Voir plus loin).

Dans tous les cas, s'il n'existe pas d'abcès post-cotylodiens, il faut apporter le plus grand soin lors de l'ablation des portions osseuses, pour ne pas intéresser le périoste et l'aponévrose iliaques. On évite presque à coup sûr les fusées purulentes ultérieures du côté du bassin.

Il ne faut pas s'effrayer de l'étendue des dégats osseux. il est préférable de faire à l'os iliaque uue brèche énorme que de laisser une parcelle osseuse même douteuse.

Le mot que je viens d'employer, montre qu'il est souvent malaisé de reconnaître l'état d'intégrité du tissu os-

seux, et il faut, sur ce point, une expérience particulière, l'éducation des yeux et des doigts.

Tout étant bien nettoyé, on place dans le point qui a été l'acétabulum un drain de très gros diamètre, on le fait ressortir au point le plus déclive et on applique quelques points de suture. Il est rare pourtant que l'on ait une réunion complète par première intention ; mais cet affrontement a pour but de diminuer d'une façon très appréciable l'étendue de la surface de suppuration.

Le pansement est un Lister modifié ; quant au mode d'immobilisation il est, je crois, spécial à l'hôpital de Berck. Il consiste dans une longe attelle munie d'une petite béquille pour prendre appui dans l'aisselle ; percée vers l'extrémité inférieure de petits trous.

Au point qui corespond à la hanche, l'attelle est brisée et la ligne droite, remplacée par une arcade plus ou moins cintrée qui permet de faire les pansements.

Le pied, muni d'une guêtre ou de lacs fixés à l'aide de bandelettes de diachylum placées sur la jambe, est attiré par en bas à l'aide de ces lacs introduits dans les trous de l'attelle ; le membre recouvert d'ouate et maintenu contre l'attelle par quelques tours de bande et le tronc est immobilisé sur la partie thoracique de ladite attelle, par l'intermédiaire d'un bandage de corps.

Cet appareil permet de transporter sans douleur le petit malade d'un lit à un autre ce qui a lieu toutes les fois que l'on fait le pansement.

Quand la guérison est presque obtenue on la remplace par une attelle droite maintenue par des bandes silicatées autour du tronc et autour du membre ; l'extension du pied

est continuée ; le petit malade s'aidant de béquilles, marche de bonne heure (quelquefois cinq semaines après l'opération), mais il marche sur son attelle dont la longueur a été calculée pour atteindre ce but.

Revenons sur quelques particularités plus spéciales à la conduite à tenir vis à vis des lésions de l'acétabulum.

Je crois avoir tracé avec des détails suffisants ce qu'il y a à faire dans ce cas ; mais quand il existe une collection purulente étendue, profonde ou anfractueuse, il faut s'assurer en outre que le pus sortira facilement, et pratiquer des contre-ouvertures suffisantes pour en assurer le libre écoulement ; s'il y a des culs de sac il faut invariablement les faire disparaître ; un drain introduit dans le fond de la cavité de l'abcès sera glissé le long des os iliaques et viendra ressortir à la face interne des ischions du côté du périnée, ou bien au-dessus du ligament de Poupart, non loin de l'épine iliaque antérieure et supérieure, si l'abcès remonte dans la fosse iliaque interne.

Observation XXVI (personnelle).

M... Jules, 9 ans.

Venu à Berck en octobre 1882 pour une coxalgie droite sèche.

Au mois de mars 1883, apparut un volumineux abcès à la partie postéro-externe de la cuisse. La fosse iliaque interne présentait alors un empâtement assez volumineux : le membre était dans l'adduction et la flexion légère.

Au toucher rectal on pouvait constater un empâtement de la surface post-acétabulaire.

La fièvre s'alluma bientôt et mit les jours de l'enfant en danger.

La *résection* fut pratiquée le 14 avril 1883. La tête du fémur fut réséquée sous le grand trochanter, le cotyle perforé et soigneuse-

ment ruginé. On put se convaincre qu'il existait un petit abcès du bassin.

Les suites de l'opération furent très simples ; cependant le toucher rectal pratiqué quelques jours après permit de constater que l'abcès pelvien avait beaucoup augmenté ; la pression faisait sourdre par la plaie une grande quantité de pus. M. Cazin introduisit alors par la plaie opératoire un passe-drain mousse qu'il introduisit jusque dans l'abcès par la perforation du cotyle ; puis décollant doucement les parties molles de l'excavation, il vint le faire saillir à un centimètre environ de l'anus, et traversa tout l'abcès par un gros drain qui permit un facile écoulement du pus et aussi de faire de fréquentes injections antiseptiques.

Deux mois après l'enfant se levait et marchait avec des béquilles ; on lui enlevait son drain.

Actuellement il marche très bien sans souffrir, le raccourcissement est de 5 centimètres.

Les fistules sont tout à fait fermées depuis un mois environ et tout nous permet d'espérer une guérison complète.

Quand la guérison est presque complète, il existe souvent des fistules persistantes, d'autant plus persistantes qu'elles sont entretenues par un point malade de l'os iliaque ; la plupart des observations anglaises disent : *le malade sort gueri, ne conservant qu'une fistule insignifiante.*

Eh bien, cette fistule insignifiante est très difficile à se tarir et l'on ne peut dire que le résultat est définitif que quand elle est fermée.

Le traitement que l'on doit diriger contre la persistance de cet orifice est ainsi formulé à l'hôpital de Berck : on a contume de s'en rapporter un peu au temps et surtout aux puissants modificateurs cosmiques qui entourent les malades. Quelquefois on a recours à des injections iodées qui ont souvent eu de bons effets ; certains chirurgiens em-

ploient des injections au chlorure de zinc, mais celles-ci ont l'inconvénient de déterminer parfois une vive inflammation.

Enfin dans des cas exceptionnels, alors que les parties sont le siège d'une poussée inflammatoire plus ou moins vive et que l'examen à l'aide du stylet révèle la présence d'un séquestre secondaire plus ou moins volumineux, on agrandit l'ouverture fistuleuse à l'aide de la laminaire ou d'une incision soit au bistouri, soit au thermo-cautère et on en pratique l'ablation.

Nous avons vu que M. Ollier, une fois les indications de la résection de la hanche bien établies, opérait *quel que soit l'état de la cavité cotyloïde*, partageant en cela l'opinion de Hancock. C'est là un point qui a été bien souvent discuté ; beaucoup de chirurgiens se refusent encore à pratiquer la résection en s'appuyant surtout sur les altérations concomitantes de la cavité cotyloïde qu'ils regardent comme incurables.

Je vais maintenant étudier cette question, en m'inspirant surtout des idées de M. Cazin et du travail de M. Le Fort.

La cavité cotyloïde, je l'ai dit déjà, peut être le point de départ de la coxalgie (acétabulite primitive) : quand il n'en est pas ainsi elle est pourtant toujours plus ou moins malade à l'époque où la résection est indiquée, quand l'articulation est le siège d'une coxalgie grave ou ancienne qui a débuté par le fémur.

L'implication de la cavité cotyloïde est-elle une contre-indication à la résection de la hanche?

Je réponds *non* ; en m'appuyant sur l'autorité de Fergusson, Hancock, Annandale, Erichsen, etc, de MM. Bœckel, Le Fort, Ollier et Cazin.

Cette manière de voir trouva en Angleterre un grand détracteur. Syme, en discutant la résection de la hanche, la considère comme une opération formidable et dangereuse, impossible à pratiquer sur le vivant, surtout à cause de l'implication de la cavité cotyloïde; voici comment il s'exprime : « Quelques opérations ont été dernièrement pratiquées à Londres dans le but de guérir la carie de l'articulation de la hanche en enlevant la tête du fémur; mais cette opération a pris naissance par suite de l'oubli que l'on a fait d'un point pathologique bien établi, à savoir que lorsque l'articulation est attaquée par la carie, celle-ci ne se borne pas à un seul os, mais attaque rapidement les autres surfaces articulaires. Or, si l'on admet que la surface du fémur est attaquée par la carie, il s'en suit que la cavité cotyloïde l'est aussi, or comme on ne peut enlever celle-ci sur le vivant, aucun espoir d'un bénéfice quelconque ne peut être donné à l'opéré, par cela même qu'une partie de la maladie ne peut être enlevée; car lorsque la carie a une fois envahi un os quelconque, elle ne peut plus guérir, de sorte que la nouvelle opération doit être regardée comme une erreur non moins grande en théorie, que sujette à objection dans la pratique » (1).

Brodie partagea l'opinion de Syme; mais elle fut combattue avec un grand talent par H. Smith, élève de Fergusson. Les faits vinrent bientôt lui donner raison, car en 1848 et 1849 plusieurs résections de la hanche furent pratiquées avec un grand succès.

Hancock, de son côté, prouva que la résection de la

1. Syme. — The Lancet. 1849. Vol. 1er.

hanche était une bonne opération et que la résection de la cavité cotyloïde n'était pas impossible.

Du reste si l'implication de la cavité cotyloïde était une contre-indication on ne pratiquerait pas souvent la résection, R. Good en effet l'a trouvée malade 17 fois sur 20.

Je crois au contraire avec M. Cazin, que dans les cas de coxalgie acétabulaire primitive dès qu'apparaît la suppuration et surtout l'abcès du bassin, la résection devrait être pratiquée. La lésion osseuse est en effet, dans ces conditions, plus limitée et il est plus facile d'enlever toutes les parties malades. Attendre trop longtemps c'est permettre à la lésion de gagner les parties avoisinantes de l'os iliaque ; l'opération devient alors plus difficile.

Ainsi donc, que la cavité cotyloïde ne soit que malade superficiellement, qu'elle le soit profondément ou même qu'elle soit perforée, ce ne sont pas là des raisons qui peuvent s'opposer à la résection de la hanche. Nous avons vu précédemment aussi que les abcès du bassin loin d'être une contre-indication à l'opération, sont souvent une des causes qui doivent faire intervenir plus rapidement.

Opérations pratiquées sur la cavité cotyloïde. — La résection est décidée, la cavité cotyloïde, et dans certains cas l'os iliaque sont malades, faut-il y toucher, et dans ce cas quelles sont les opérations à pratiquer de ce côté ?

L'étendue et la gravité de la lésion indiqueront la règle à suivre ; mais *toutes* les parties malades, je l'ai déjà dit, doivent être enlevées si l'on veut arriver à la guérison car il est impossible qu'un os se guérisse seul si ces parties ne sont pas éliminées d'une façon ou d'une autre.

Je sais bien que l'on a cité des exemples de guérison

spontanée des lésions de le cavité cotyloïde après la luxation du fémur, mais il est probable que dans ces cas, la portion osseuse du cotyle n'était que très peu endommagée. Les cartilages seuls sont érodés et la cavité est remplie de fongosités qui s'organisent, une fois que le contact de la tête fémorale malade a disparu. On peut s'en convaincre en lisant les observations relatées par M. Le Fort où la tête fémorale a été réséquée après sa luxation. La carie a fait malgré tout des progrès du côté du fémur, mais la cavité cotyloïde n'existait plus qu'à l'état de vestige, elle était comblée par des tissus de nouvelle formation, mais paraissait exempte de toute maladie. Ces cas sont rares, on peut même dire exceptionnels.

Cette guérison spontanée peut aussi s'observer après la résection de la tête fémorale, quoique la cavité cotyloïde malade ait été respectée dans l'opération : « Si la cavité cotyloïde a pu guérir spontanément, dit M. Le Fort, alors que dans un os voisin la maladie continuait sa marche, à plus forte raison pourrait-on admettre a priori que cette guérison peut s'effectuer, lorsqu'une plaie remplie de tissus anormaux, baignée d'une suppuration sanieuse, a fait place à une plaie régulière et tendant à la cicatrisation.

Les faits nous manquent pour affirmer ce qui n'est qu'une présomption, car presque toutes les fois que l'opération a été faite, les portions cariées de l'acétabulum ont été enlevées, soit avec des cisailles, soit avec la gouge. M. Parkmann (1), dans un cas où il existait une carie de la tête fémorale et de la cavité cotyloïde, réséqua le fémur, mais respecta l'acétabulum. Quoique l'exemple donné par

1. Parkmann. *Records of the Boston Society*, 1854, p. 262.

ce chirurgien (voir Le Fort, obs. LI) ne doive pas autant que possible être suivi, il peut au moins servir à nous montrer que l'impossibilité ou la difficulté de retrancher toutes les parties malades ne doit pas, après l'opération, faire perdre tout espoir de guérison ultérieure. L'observation manque malheureusement de détails suffisants, car ils s'arrêtent trois mois après la résection. »

M. Marjolin semble partager l'opinion de Parkmann, car il a l'habitude de respecter les fongosités de la cavité cotyloïde : « Je suis très sobre, dit-il, de cautérisation et de rugination de la cavité cotyloïde et les résultats obtenus m'ont, jusqu'à présent, donné raison. »

Je ne nie pas qu'une pareille manière de faire ne puisse quelquefois donner de bons résultats, mais ce ne peut être certainement que dans les cas où les fongosités qui remplissent la cavité cotyloïde sont peu abondantes, où elles donnent naissance à un pus de bonne nature et où elles peuvent avoir tendance à s'organiser. Mais quand ces fongosités sont abondantes, sanieuses, quand les cartilages d'encroûtement et le cartilage en Y sont détruits, ou que les os sont atteints même superficiellement, je doute fort que cette pratique puisse réussir.

Aussi, quoique le succès semble avoir couronné la pratique de Parkmann et de M. Marjolin, je pense avec M. Le Fort qu'il faut enlever les fongosités et les parties cariées de l'acétabulum plutôt que de laisser la guérison aux efforts de la nature, je n'ai jamais vu M. Cazin les respecter.

Énumérons maintenant les différents moyens qu'il faut employer pour enlever ces fongosités et les parties malades de la cavité cotyloïde ou des portions voisines de l'os iliaque une fois la tête fémorale réséquée.

Les méthodes les plus généralement employées sont la *rugination* et la *résection*.

La rugination ou abrasion ne peut guère être employée que quand il n'existe que des fongosités ou que les lésions osseuses ne sont que superficielles.

Le grattage des fongosités qui remplissent la cavité cotyloïde se fait à l'aide de la curette tranchante de Volkmann, comme nous l'avons vu plus haut. Cette opération est facile à pratiquer et elle permet de nettoyer toute la cavité. Presque toujours le cartilage d'encroûtement est détruit en totalité ou en partie sous ces fongosités, il faut le gratter également soit avec la curette, soit avec la gouge d'Ollier de façon à l'enlever dans ses parties malades. Dans les cas où la lésion n'est encore que superficielle, le grattage suffit presque toujours quand il est fait minutieusement.

Il en est de même quand la lésion osseuse n'intéresse que superficiellement la cavité cotyloïde. Les parties malades se détachent facilement sous l'influence du râclage et avec un peu d'habitude on sent facilement quand on arrive sur les parties sous-jacentes encore saines.

Mais quand la lésion intéresse toute l'épaisseur du fond de la cavité il faut enlever cette partie. Le chirurgien peut avec assez de facilité porter l'action de ses instruments sur la cavité cotyloïde, et son intervention active, en lui permettant d'enlever les parties cariées, amène une guérison non plus exceptionnelle, mais ordinaire ou au moins fréquente.

Cette opinion est partagée par M. Le Fort qui la base sur l'étude d'un grand nombre d'observations, et il ajoute : « La guérison peut suivre et a suivi fréquemment la rugination et même la résection de la cavité cotyloïde, de la

crête iliaque, de l'ischion, de la branche horizontale du pubis, et même une perforation de la cavité cotyloïde, assez large pour permettre au chirurgien de plonger le doigt dans le bassin. . . . . .

« Si la carie des bords de la cavité cotyloïde a pu être regardée par quelques chirurgiens comme une contre-indication à une intervention chirurgicale active, si la carie de l'acétabulum est regardée comme au-dessus des ressources de l'art, à plus forte raison devrait-on regarder, comme s'opposant à toute tentative de résection, la perforation de cette cavité. »

C'est là une erreur très préjudiciable aux sujets atteints de coxalgie. Les nombreuses observations reproduites par M. Le Fort nous montrent que cette grave complication n'a pas empêché la guérison. J'en ai observé moi-même bon nombre de cas à l'hôpital de Berck. Cette implication de la cavité cotyloïde est loin d'arrêter M. Cazin qui, comme nous l'avons déjà vu, opère plus vite dans ces cas pour empêcher la lésion d'envahir les parties voisines et de rendre plus tard l'opération beaucoup plus pénible pour le chirurgien, beaucoup plus chanceuse pour le malade. S'il fallait du reste se laisser arrêter par cette considération que ferait-on, quand la coxalgie a débuté par le cotyle et quand les lésions sont plus accentuées de ce côté que du côté du fémur? Faudrait-il se croiser les bras et attendre une mort presque fatale quand une intervention bien combinée et faite à temps peut, non-seulement sauver la vie du malade mais même amener sa guérison totale?

Perforation du cotyle. — La perforation de la cavité cotyloïde peut exister antérieurement à l'opération, ou même

être produite par le chirurgien, dans les cas où la minceur de son fond est devenue assez grande pour céder à la moindre pression. La crainte de faire pénétrer dans l'intérieur du bassin la rugine ou la gouge, ouvrant ainsi un chemin au pus jusque dans l'intérieur de la cavité pelvienne ne doit pas arrêter le chirurgien. Je ne connais pas de cas où le pus se soit frayé chemin dans le bassin par le cotyle perforé après la résection de la hanche. En effet, quand il n'existe pas d'abcès pelvien, le doigt peut facilement constater l'épaississement et l'intégrité de l'aponévrose pelvienne, qui vient former une sorte de barrière à l'extension de la suppuration. Ces considérations ne doivent pourtant pas empêcher l'opérateur d'agir avec prudence.

Avant Hancock on ne faisait que la décapitation du fémur, le premier, ce chirurgien pratiqua avec succès la résection du fond de la cavité cotyloïde. Son observation me paraît assez intéressante pour être citée.

Observation XXVII (Hancock) (1).

Timothy D..., âgé de 14 ans, affecté d'une coxalgie qui avait débuté cinq ans auparavant par une tuméfaction de l'aine. Deux ans après, des abcès se formèrent autour de l'article, pendant trois mois il fut dans le service de Hancock, à Charing-Cross, et en sortit guéri en apparence; mais, au bout de dix mois, une douleur intense au genou le fit entrer de nouveau à l'hôpital.

Peu de temps après, des abcès se formèrent autour de la hanche, s'ouvrant derrière le trochanter, à la partie postérieure et supérieure de la cuisse, et en dernier lieu dans l'aine. Un stylet introduit par l'orifice de ce dernier pénétrait dans le bassin. Le malade devint émacié.

1. *Med. Times and Gaz.* vol. 1er, p. 140, 337, et Mémoire de M. Le Fort, obs. XXXIV.

Épuisé par une suppuration abondante et des sueurs nocturnes, il semblait ne pouvoir vivre longtemps. Il avait de la toux, et son expectoration devint même légèrement sanguinolente. Le Dr Willshire l'examina et ne trouva rien dans les poumons qui contre-indiquât une opération.

Hancock, concluant que l'abcès intra-pelvien et l'état général du malade étaient dus à la maladie de la hanche, se décida à réséquer l'extrémité supérieure du fémur et le fond de l'acétabulum. Le 6 décembre 1856, il procéda à l'opération en présence de ses collègues. Il eut recours à une incision cruciale sur le grand trochanter et réséqua le fémur au-dessous de cette apophyse. Il n'y avait point de luxation.

La cavité cotyloïde communiquait par deux ouvertures avec l'abcès intra-pelvien. A l'aide d'une scie étroite et effilée, tout le fond de la cavité fut enlevé, l'aponévrose pelvienne était épaissie, laissant ainsi une route libre pour l'écoulement du pus.

Il y eut très peu d'hémorrhagie, pas une artère ne réclama la ligature. Amendement considérable aussitôt après l'opération ; deux jours après, plus de sueurs nocturnes ; le troisième jour, cicatrisation de l'ouverture inguinale de l'abcès. Au bout de quinze jours, il put quitter le lit, s'asseoir auprès du feu. La troisième semaine, il put marcher sans béquille ni bâton, il ressentit de la douleur à la hanche ; cette partie s'enflamma et un abcès s'y forma, mais en dehors du bassin. Dans peu de temps cette inflammation disparut. Le malade regagna rapidement ses forces et son embonpoint, et put faire chaque jour une promenade à pied dans le parc de Saint-James.

Price réséqua également l'acétabulum malade, et en le perforant donna issue au pus contenu dans un abcès de la fosse iliaque interne. Le malade guérit. — Jones (de Jersey) rencontra aussi un cas de perforation du bassin, ici encore le succès fut le résultat de la résection. — Dans deux cas, Nussbaum put introduire les doigts dans le bassin. Les malades guérirent (Voyez Le Fort, obs. XXXIII, XXX, LXXV et LXXVI).

Cette pratique a eu depuis un grand nombre d'imita-

teurs qui n'ont eu qu'à se féliciter d'avoir agi ainsi. M. Le Fort nous a montré que le chiffre des succès est de beaucoup supérieur à celui des insuccès.

Au point de vue de la difficulté du manuel opératoire on ne peut guère opposer d'objections bien sérieuses, même quand il s'agit d'enlever le fond du cotyle. Nous avons vu au paragraphe consacré au manuel opératoire les divers moyens qui peuvent être employés pour pratiquer cette opération, nous avons dit aussi qu'elle ne présente pas de bien grandes difficultés ; d'autant plus, comme le fait remarquer Holmes, que les séquestres comprennent habituellement l'épaisseur entière de l'os. Quand ils sont mobiles, il suffit souvent de les enlever avec une pince.

Volkmann et Haberern conseillent de s'aider pendant l'opération du toucher rectal pour faire saillir avec le doigt les séquestres détachés, de façon à les saisir plus facilement avec une pince par la plaie opératoire. « A la clinique de Halle, dit Haberern, uous avons observé des cas où des séquestres de l'acétabulum étant tombés dans les abcès pendant la résection, on parvenait à les extraire, soit à l'aide de pinces, par la perforation agrandie ou pratiquée *ad hoc*, soit en s'aidant des deux doigts introduits dans le rectum. On arrive ainsi à soulever l'abcès et à rapprocher les parties nécrosées libres, de l'orifice acétabulaire où les pinces peuvent facilement les saisir. »

Quand il existe un abcès du bassin que le toucher rectal a pu faire constater avant l'opération, cette résection, cette perforation du fond du cotyle devient absolument nécessaire pour permettre l'écoulement du pus.

Il peut se présenter deux cas différents. Ou bien on a

affaire à un abcès post-acétabulaire sous-périostique, le fond du cotyle lui-même n'étant pas profondément atteint ou bien l'abcès coexiste avec une altération profonde de la cavité avec ou sans altération.

Dans le premier cas on pratiquera la perforation avec une tréphine ou un trépan (Barwell, Cazin) ; cette ouverture devra être assez large pour permettre le libre écoulement du pus et pour permettre de nettoyer la cavité de l'abcès.

Dans le second cas on procédera comme je l'ai dit précédément.

« Quand il y a un abcès du bassin, dit Barwell, on peut employer la gouge, le tréphine, la scie à métacarpien, sans avoir crainte de blesser les portions sous-jacentes même les plus superficielles. Lorsque l'acétabulum est très malade on peut arriver à le retirer avec une couronne de trépan et enlever le reste avec une pince coupante. »

Ces quelques notions étaient, je crois, utiles car on ne fait guère de résection de la hanche sans trouver d'altération de la cavité cotyloïde, et l'opération doit être pratiquée avec un grand soin. « Si certains chirurgiens, dit Haberern, prétendent que ces lésions sont rares et les séquestres exceptionnels, c'est que, dans le cours de la résection, ils n'ouvrent pas assez largement et n'étalent pas assez les parties malades. Il arrive alors que ces séquestres enfouis dans les granulations caséeuses, ou cachés dans les cavernes profondes, ou peut-être même tombés dans les abcès du bassin à travers la perforation de l'acétabulum, sont laissés en place, et par une opération forcément incomplète, on obtient une guérison incomplète ; il s'en suit la persistance de fistules persistantes pendant des années et des récidives de la carie. »

Puis il donne quelques conseils très utiles à suivre pendant l'opération : « Si donc, en faisant une résection pour coxalgie, accompagnée d'un abcès du bassin, on trouve tout le tissu osseux de la cavité malade, caséifié, il faut que toutes les parties envahies soient enlevées avec la curette tranchante ou la gouge, jusqu'à ce que le tissu osseux apparaisse rouge, vivace, normal. De plus, la perforation et la fissure résultant de la destruction du cartilage en Y, doivent être agrandies afin que le pus trouve un écoulement facile de ce côté. L'abcès lui-même doit être vidé, nettoyé, râclé et désinfecté. Le drainage doit être fait à l'aide d'un tube en caoutchouc assez long pour dépasser la perforation de l'acétabulum et de l'épaisseur du petit doigt. La plaie bien suturée avec de la soie phéniquée doit être fortement comprimée avec une grande quantité de gaze phéniquée.

« Avant tout, après la résection dans le cas de coxalgie avec abcès du bassin, la compression de la fosse iliaque avoisinante est très importante, car si l'abcès a été bien nettoyé et désinfecté, les parois s'accolent et il peut se faire que la suppuration y reste tarie. »

Ce dernier précepte est certainement excellent, il ne doit jamais être oublié ; mais quand l'abcès est considérable, qu'il occupe la plus grande partie de la fosse iliaque, son nettoyage et sa désinfection deviennent très difficiles pour ne pas dire impossibles et je doute fort que l'on obtienne par ce simple moyen l'accollement des parois. Dans ce cas c'est au drainage pratiqué comme je l'ai indiqué plus haut, qu'il faut avoir recours. Lui seul permet le libre écoulement du pus et facilite les injections antiseptiques (voyez Obs. XXVI).

Ce qui précède nous montre que l'implication de la cavité cotyloïde est loin d'être une contre-indication à la résection de la hanche, et que, en pratiquant cette opération toutes les parties malades doivent être soigneusement enlevées, si l'on veut obtenir la guérison.

« L'étude des faits, dit M. Le Fort, prononce en dernier ressort, et nous avons vu que l'acétabulum carié et ruginé a guéri dans la plupart des cas. Sa perforation même n'a pas été un obstacle à la guérison, car la suppuration, même dans ces cas, ne s'est pas étendue à la cavité pelvienne ; cela, du reste, peut assez facilement se comprendre ; les parties molles qui, du côté du bassin, recouvrent l'arrière fond du cotyle, deviennent dans ces circonstances le siège d'un travail subinflammatoire, qui a pour résultat d'augmenter l'épaisseur des tissus, et cette épaisseur paraît s'accroître à mesure que la maladie de l'os se rapproche de la surface pelvienne, de sorte qu'au moment où la perforation s'effectue, le pus rencontre une barrière qui l'empêche de fuser dans l'intérieur du bassin. On comprend même que dans ces cas, la résection, en ouvrant largement l'articulation et en permettant l'écoulement facile de la suppuration, contribuera à mettre le malade à l'abri du danger des fusées purulentes intra-pelviennes. »

J'ai déjà dit que quand il existe un abcès du bassin, cette perforation du cotyle est le seul moyen qui permette l'écoulement du pus.

« Cependant, s'il ne faut pas s'exagérer les dangers de l'implication de l'acétabulum, il ne faut pas non plus les méconnaître. Si la carie de la cavité cotyloïde n'est pas une contre-indication formelle, lorsque surtout elle est peu

étendue, elle doit toujours être un motif de prudence dans le choix du parti à prendre et de réserve dans le pronostic. Il en est de même, à bien plus forte raison, de la carie d'une partie de l'os iliaque, telle que l'ischion, le pubis, la crête iliaque. »

Nous verrons plus loin que l'opération faite dans ces conditions fâcheuses, et en enlevant toutes les parties malades, a souvent été suivie de succès.

« Mais ce qui nous importe d'établir, ajoute M. Le Fort, c'est que l'implication de la cavité cotyloïde n'est pas une contre-indication à l'opération, et qu'elle peut, au contraire, malgré l'opinion de beaucoup de chirurgiens, la rendre nécessaire. La carie du bassin, disent les adversaires de la résection, entraînera si elle existe la mort du malade, il ne faut pas opérer. S'abstenir c'est donc condamner le malade à une mort certaine, et n'a-t-on pas plus d'espoir de guérir cette carie qu'ils déclarent incurable lorsque, par une opération, on aura enlevé les portions osseuses malades qu'en se bornant à l'expectation? Plus l'affection est grave et désespérée, plus le chirurgien est autorisé à intervenir, et il le sera d'autant plus dans le cas qui nous occupe que les exemples antérieurs montrent la possibilité, la fréquence même des guérisons. Les lésions chirurgicales faites aux parties molles, pour arriver jusqu'au siège de la carie, ne sont ni assez étendues, ni assez graves pour rendre les dangers de l'opération plus considérables que les bénéfices qu'elle doit procurer au malade, et l'on ne peut invoquer contre cette résection complète ce précepte que le chirurgien ne doit jamais oublier : *Primum non nocere.* »

Résection d'une partie de l'os iliaque. — Les lésions ne sont pas toujours ainsi limitées au cotyle, elles envahissent parfois les parties voisines de l'os iliaque (épine iliaque, pubis, ischion).

Cette nouvelle complication n'est pas non plus une contre-indication de l'opération et ces portions osseuses doivent être également réséquées. « La hardiesse chirurgicale, dit M. Le Fort, qui avait osé attaquer la cavité cotyloïde et la ruginer assez complètement pour déterminer même sa perforation et permettre d'introduire le doigt dans le bassin, ne devait pas s'arrêter même à cette grave opération. On crut que l'on pouvait enlever également d'autres parties de l'os iliaque affectées de carie, alors même que la résection devait ouvrir plus ou moins largement la cavité pelvienne. »

Chez une petite fille de neuf ans, Sayre coupa la tête du fémur au niveau de son col, et enleva avec des cisailles la partie supérieure de l'acétabulum. *L'épine iliaque antérieure et supérieure, et le bord antérieur de la crête iliaque,* cariés, furent réséqués. Six mois après, la malade se promenait avec des béquilles ; sept mois après l'opération, elle était tout à fait guérie ; il y avait à peine un centimètre de raccourcissement. Elle pouvait élever le talon à 40 centimètres au-dessus du plan du lit, mettre la cuisse à angle droit avec le bassin, et ne souffrait pas de tractions très fortes faites sur le membre opéré (Le Fort. Obs. LII).

Sur une petite fille de treize ans, Erichsen trouva autour de la cavité cotyloïde quelques fragments osseux qu'il enleva, mais la *tubérosité ischiatique* était malade,

le chirurgien enfonça dans le trou obturateur une des branches d'une cisaille coupante, et laissant l'autre au dehors, réséqua une partie de l'ischion. Le succès couronna cette hardie tentative. Moins de quatre mois après l'opération, la plaie était guérie, sauf une petite fistule existant à son niveau. La malade pouvait s'asseoir sur une chaise, était fort engraissée et on l'envoyait achever sa convalescence au bord de la mer. Trois ans après la guérison était complète, la malade pouvait marcher facilement et possédait des mouvements de la hanche étendus (Le Fort, obs. XX).

Se basant sur cette observation, le savant chirurgien anglais est d'avis que toutes les fois qu'une portion de l'os iliaque est malade avec la cavité cotyloïde, il n'y a pas de guérison possible sans opération. Il conseille d'enlever toujours toutes les parties malades de l'os iliaque autour de l'acétabulum (ischion, tubérosité et branches ; rameaux du pubis, et fosse iliaque externe) pourvu qu'elles présentent quelque trace de carie.

Bowmann réséqua chez une petite fille de six ans, la tête du fémur au-dessous du petit trochanter et trouva une dénudation de la *branche horizontale du pubis*, il la rugina ainsi que la cavité cotyloïde. Trois mois après, la plaie était guérie sauf une petite fistule. Malheureusement l'enfant atteinte d'une affection cardiaque jouissait d'un très mauvais état général (Le Fort, obs. XXV).

Barwell de son côté à souvent enlevé une grande partie de l'os innominé. Dans un cas qu'il cite, et qui a très bien réussi, il a enlevé une bonne partie du *pubis*, de l'*ilion*, de l'*ischion*, la quantité d'os scié et enlevé remplissait à

moitié une palette à saignée et cependant, en aucun point il n'avait intéressé les tissus sains.

M. Cazin a souvent enlevé des parties assez étendues de l'os iliaque comme le prouve l'observation suivante.

Observation XXVIII (personnelle).

L..., Émile, 7 ans.

Père bien portant, la mère a une tumeur blanche du genou.

Venu à Berck le 8 octobre 1878, avec une coxalgie gauche douloureuse datant de quatre ans, qui a nécessité l'application d'un appareil silicaté dès son arrivée.

Vers le mois de mai 1879, il se développa un abcès post trochantérien qui s'ouvrit spontanément. Il persista une fistule par où s'écoulait une assez grande quantité de pus. L'état général s'affaiblit de plus en plus sous l'influence de l'abondance de la suppuration.

Le toucher rectal fit constater au niveau de la surface quadrilatère une flexibilité marquée et l'enfant accusait de la douleur en ce point seulement.

En présence de ces symptômes qui annonçaient une lésion assez avancée du côté de la cavité cotyloïde, la *résection* fut décidée et pratiquée en mars 1880. La tête fémorale presque complètement détruite fut réséquée près du grand trochanter. Mais les lésions osseuses s'étendaient surtout du côté de l'os iliaque. Presque tout le fond du cotyle fut enlevé, ses bords furent réséqués avec une pince coupante. Mais on fut obligé en même temps d'enlever la plus grande partie de l'ischion.

Il y eut dans la suite une grande amélioration de l'état de l'enfant. Au mois de février 1881, un nouvel abcès de la fesse fut traversé par un drain. Actuellement il existe encore deux fistules donnant relativement très peu de pus. Il est probable que dans ce cas il persiste encore quelque point malade de l'os iliaque.

Nous avons vu, depuis la résection, se développer un mal de Pott lombaire ; il y a deux mois encore il présenta une ostéite très doulou-

reuse de l'extrémité supérieure du radius droit accompagnée d'un petit abcès et qui nécessita la résection de la tête de cet os ; le coude est maintenant en voie de guérison. L'état général de l'enfant est excellent.

Dans un autre cas que M. Cazin voulut bien me faire opérer je fus obligé de réséquer la plus grande partie du pubis et de la branche ischio-pubienne.

Observation XXIX (personnelle).

D..., Édouard, 7 ans 1/2.

Venu à Berck le 12 août 1882, avec une coxalgie gauche suppurée. l'abcès situé au niveau de la fesse s'est ouvert spontanément dans la suite.

Le toucher rectal fit constater alors un empâtement post-acétabulaire assez prononcé. La pression en haut près de la branche ilio-pubienne faisait sourdre le pus par la fistule de la fesse ; et l'on sentait très bien une perforation de l'acétabulum du diamètre d'une pièce de cinquante centimes environ.

Dans la suite la suppuration devint très abondante, l'enfant s'affaiblit, il avait de la fièvre le soir ; la *résection* fut décidée et je la pratiquai le 20 juillet 1883.

La tête du fémur était entièrement détruite ; l'extrémité supérieure de l'os fut réséquée sous le grand trochanter.

La cavité cotyloïde était remplie de fongosités qui furent grattées, et de séquestres provenant d'une part de la destruction de la tête fémorale, d'autre part du cotyle lui-même. Celui-ci était perforé au centre de l'Y, il n'y avait pas d'abcès du bassin. La lésion osseuse s'étendait à la branche ilio-pubienne et à l'ischion ; toutes les parties malades furent enlevées. Avec l'ostéotome de Macewen, je pus enlever les parties cariées de la tubérosité de l'ischion et avec une pince coupante, détacher deux centimètres environ de la branche horizontale du pubis.

L'abcès était plus étendu qu'on ne croyait il fut traversé par un drain qui vint ressortir à la partie interne et supérieure de la cuisse.

Malgré l'étendue des dégâts et la gravité de l'opération, l'enfant alla rapidement mieux. Un nouvel abcès fut ouvert le 8 août à la partie postéro-externe de la cuisse un peu au-dessous de l'incision opératoire et traversé par un drain.

Les drains furent rapidement enlevés ; deux mois après l'enfant se levait et marchait avec béquilles.

Actuellement, quatre mois après l'opération il marche facilement sans béquilles, le raccourcissement n'est que de 3 centimètres : les mouvements de l'articulation sauf l'abduction sont très faciles et non douloureux, il ne subsiste qu'une fistule au centre de l'incision faite derrière le grand trochanter pour pratiquer la résection.

Suites et résultats de l'opération. — La résection de la hanche, n'aurait-elle dans bien des cas pour unique résultat que de faire cesser la douleur qui souvent épuise le malade, devrait être pratiquée, pourvu toutefois que l'état de l'articulation puisse justifier l'intervention chirurgicale.

On doit recourir à l'opération toutes les fois qu'il y a espoir de sauver le malade, même dans la phthisie au début. Erichsen obtint ainsi une guérison locale et pulmonaire chez un enfant de 7 ans.

Elle soulage beaucoup le malade quand la suppuration est très abondante car « il vaut mieux pour le malade, dit M. Le Fort, perdre un demi-litre de pus venant d'une plaie franche et tendant à la cicatrisation, que quelques grammes d'un liquide séro-purulent, sanieux, provenant d'une lésion osseuse. »

En général quand l'opération a été pratiquée en temps opportun, le malade se lève assez rapidement. J'ai vu souvent nos petits malades à l'hôpital de Berck, se promener dans les salles, avec des béquilles, un mois ou six semaines après l'opération.

La plaie opératoire se cicatrise ordinairement assez rapidement quand toutes les fongosités et les tissus douteux ont été soigneusement enlevés.

La guérison complète, c'est-à-dire sans persistance de fistules peut être obtenue après un temps plus ou moins long.

Observation XXX (personnelle).

D... Aline, 8 ans 1/2.

Venue à Berck au mois de mars 1879 avec une coxalgie droite ancienne et suppurée. Il existait alors une fistule en arrière du grand trochanter à la partie interne et vers le tiers supérieur de la cuisse. La jambe est presque fléchie à angle droit et portée dans une adduction très prononcée. Tout mouvement est complètement impossible et détermine de vives douleurs. Atrophie et abaissement de température du membre.

Le membre est redressé le 1er juillet 1879. Mais bientôt de vives douleurs apparaissent, il y a du gonflement et de la rougeur de la cuisse, la fièvre monte, l'écoulement du pus augmente. Pour prévenir de plus graves accidents, M. Cazin pratique le 8 juillet la *résection* de la hanche. Le toucher rectal pratiqué avant l'opération fait constater une augmentation très marquée du volume des os et du périoste, peut-être même un peu de pus ; tout fait penser à une lésion assez avancée du côté de l'acétabulum.

La tête fémorale presqu'entièrement détruite fut réséquée au niveau du grand trochanter. L'acétabulum assez profondément atteint fut ruginé, ses bords furent réséqués avec une pince coupante. Quelques jours après l'opération il se développe un abcès à la région antérieure de la cuisse ; celui-ci fut ouvert largement le 15 juillet. Il s'écoula une grande quantité de pus et l'abcès fut traversé par un drain.

Les suites de l'opération furent très simples ; l'enfant s'améliora rapidement et se leva six semaines après l'opération.

Au mois d'avril 1881, elle quittait Berck complètement guérie ;

les fistules étaient fermées depuis plusieurs mois, le membre jouissait d'une grande mobilité; il y avait un raccourcissement de cinq centimètres permettant facilement la marche.

Cependant quand les fistules se ferment, il ne faut pas trop rapidement croire à une guérison définitive. Dans un cas que j'ai observé à l'hôpital de Berck, la cicatrisation complète de la plaie fut très rapidement obtenue. L'enfant se leva un mois après l'opération ne portant plus qu'une petite fistulette, celle-ci se ferma bientôt complètement. La marche était facile, il n'y avait pas de douleur et malgré cela, malgré un état général excellent et une apparence de guérison complète, nous vîmes quelque temps après deux fistules se rouvrir à la suite d'un léger traumatisme.

Observation XXXI (personnelle).

H... Hippolyte, 9 ans 1/2.

Venu à Berck, au mois de juin 1882, avec un mal de Pott dorso-lombaire, et une coxalgie gauche.

Rien au toucher rectal.

Il y avait un abcès au niveau de la fesse derrière le grand trochanter. L'enfant souffrait beaucup de la hanche et présentait des mouvements fébriles assez accentués. Après nous être bien assurés que l'abcès dépendait de la lésion coxo-fémorale la *résection* fut décidée et pratiquée dans les premiers jours de juillet 1883.

La tête du fémur presque détruite en entier fut réséquée ; la cavité cotyloïde était presque saine ; les fongosités qui la remplissaient et le cartilage d'encroûtement furent grattés.

L'état général s'améliora rapidement, la suppuration fut très peu abondante ; quatre semaines après l'opération l'enfant se leva et marcha à béquilles ; la cinquième semaine la plaie était complétement cicatrisée il n'existait pas la moindre fistule : l'enfant pouvait déjà faire quelques pas sans soutién.

Au mois de juin 1883, à la suite d'un traumatisme, un abcès se

forma au niveau de la cicatrice et s'ouvrit par une fistule située à sa partie médiane ; actuellement cette fistule est presque complètement refermée. L'enfant marche très bien sans béquilles, ne souffre jamais et jouit d'un très bon état général.

La gibbosité n'a pas augmenté, il n'y a pas d'abcès dans les fosses iliaques, et tout fait espérer une guérison prochaine et complète.

Dans la majorité des cas, il persiste une ou plusieurs fistules par lesquelles s'écoulent une plus ou moins grande quantité de pus. Il n'est pas rare de voir ces fistules persister pendant de longues années. C'est surtout quand il existe des lésions du côté du bassin, ou un abcès pelvien, qu'on observe cette persistance ; car malgré toutes les précautions que prend le chirurgien au moment de l'opération il ne peut pas enlever complètement les parties malades de l'os iliaque, ni toutes les fongosités qui tapissent l'abcès du bassin (Obs. VII).

Dans un cas où l'os iliaque était très malade la résection ne nous a donné qu'un résultat très peu satisfaisant et il existe encore plusieurs fistules avec empâtement énorme de la fesse, de la cuisse et de la fosse iliaque interne.

Observation XXXII (personnelle).

Ch..., Georges, 11 ans.

Venu à Berck au mois d'octobre 1880 avec une coxalgie droite suppurée datant de 6 mois. L'abcès non ouvert est situé à la partie antérieure de la racine de la cuisse.

Au mois d'avril 1881 l'abcès se rompt dans le tissu cellulaire et cause une induration phlegmoneuse aigue et douloureuse.

Empâtement des ganglions iliaques.

Au toucher rectal il y a manifestement un léger empâtement au niveau de la surface qaudrilatère mais pas de sensation de liquide.

Dans les premiers jours de mai l'abcès fut ouvert et traversé par un drain. Mais dans la suite la suppuration fut tellement abondante qu'elle affaiblissait beaucoup le malade ; plus d'appétit, amaigrissement considérable, fièvre intense (38° à 40° le soir).

La résection de la hanche fut pratiquée le 23 juin.

Une longue incision de 20 centimètres environ est faite partant de quelques centimètres au-dessus du grand trochanter et descendant le long de la face externe de la cuisse en décrivant une concavité antérieure. La partie supérieure du fémur est mise à nu et l'articulation ouverte.

La tête du fémur et la partie supérieure de cet os furent réséquées sur une longueur de 7 centimètres. Le doigt introduit dans la plaie constate une légère altération du cotyle, un petit séquestre mobile se détache par la simple pression du doigt, le fond de la cavité est ruginé et même perforé.

La partie supérieure et la partie inférieure de l'incision sont suturées avec des fils d'argent, la partie moyenne reste béante. Un drain est passé par cette partie libre et ressort par l'extrémité supérieure de l'incision ; un autre est introduit jusque dans le fond de la cavité cotyloïde.

La partie supérieure de la suture a cédé quelques jours après, les lèvres de la plaie se sont écartées ; la réunion a eu lieu à la partie inférieure de la plaie mais les points de suture sont devenus fongueux.

Pendant une dizaine de jours, quand, pendant le pansement, on introduisait les boulettes de charpie jusque dans le fond du cotyle, l'enfant criait « mon genou ! mon genou ! » peut-être venait-on à travers la perforation du cotyle exercer un certain degré de compression sue le nerf obturateur ? (voir symptomatologie).

Immédiatement après la résection la fièvre diminua, la température oscilla entre 37° et 39°, l'appétit et l'embonpoint revinrent.

1er septembre. — La plaie est toujours très large, il persiste une fistule allant jusque dans le fond de la cavité cotyloïde, un drain reste à demeure à ce niveau ; le pus coule bien et est de bonne nature. Raccourcissement de 5 centimètres.

L'état général continua à s'améliorer, l'enfant se leva et marcha à béquilles quatre mois après l'opération ; mais à ce moment la cuisse et la fesse présenta un empâtement assez considérable; la face devint bouiffie et nous constatâmes de l'albumine dans les urines.

L'enfant quitta l'infirmerie au mois de juin 1882 ; la fistule persistait toujours, il y avait encore de l'albumine dans les urines, mais la marche sans béquilles était impossible.

Depuis cette époque il présenta des alternatives de mieux et de pis, l'albumine disparaissait pour reparaître quelques temps après.

Actuellement notre malade présente un état général relativement bon ; il n'a pas d'albumine dans les urines mais il ne saurait marcher sans béquilles, il souffre quand il veut s'appuyer sur le membre malade. Raccourcissement de 6 centimètres. L'empâtement de la fesse persiste, il existe trois fistules à la région externe de la cuisse et au niveau de la fesse résultant d'abcès qui se sont ouverts après l'opération, et une fistule au niveau de l'incision opératoire. La suppuration est actuellement peu abondante.

Dans certains cas on est obligé de revenir à une nouvelle opération pour aller ruginer les os qui présentent encore une altération de leur surface.

D'autres fois il se forme des abcès secondaires du bassin que l'on traitera comme nous l'avons vu précédemment (Obs. XXVI).

Quoi qu'il en soit, malgré la présence des fistules après l'opération, la suppuration est beaucoup diminuée ce qui s'explique facilement par la disparition de la plus grande partie des os malades ; il n'existe plus de ces vastes poches purulentes ni de clapiers où s'accumule le pus, et qui peuvent devenir une cause d'épuisement pour le malade.

Mortalité. — Quels ont été, au point de vue de la mortalité, les résultats de la résection ?

D'après M. Le Fort qui base sa statistique sur 72 observations :

42 fois, il y eut guérison complète ;

29 fois, la mort suivit l'opération à une date plus ou moins éloignée ;

1 fois il y eut récidive.

La proportion des guérisons serait donc de 58 pour 100 opérés, et celle des insuccès de 41 pour 100.

J'ai vu faire à l'hôpital de Berck, 26 résections de la hanche, presque toujours l'acétabulum était intéressé en même temps que le fémur :

4 fois, il y eut guérison complète ;

11 fois, guérison incomplète ;

11 fois, la mort suivit l'opération.

Ce qui donne 15,38 pour 100 de guérisons absolues ; 42,31 pour 100 de guérisons incomplètes, mais accompagnées d'une grande amélioration ; et 42,31 pour 100 de morts.

Causes de la mort. — La cause la plus fréquente de la mort est l'*ostéo-myélite consécutive du fémur* (Barwell, Cazin) ; 9 de nos malades succombèrent à cette complication, les 2 autres moururent quelques heures après l'opération.

Les autres causes de la mort qui ont été signalées, sont : la phthisie, l'érysipèle, l'infection purulente, etc. ; l'hémorrhagie secondaire est tout à fait exceptionnelle.

Utilité du membre après la résection. — Une des causes qui me paraît surtout plaider en faveur de la résection

de la hanche, c'est qu'en sauvant la vie du malade dans les cas graves, elle lui laisse encore un membre plus utile, que celui que laisse la guérison spontanée dans les cas où la curation a pu être abandonnée avec succès aux efforts de la nature. « Qu'il me soit permis encore une fois de le répéter, dit M. Le Fort, la résection n'est pas applicable à tous les cas même graves de coxalgie ; ce n'est pas une opération d'élection, c'est une opération de nécessité ; ce n'est pas une ressource ordinaire, ce n'est qu'un moyen exceptionnel de guérison. On ne comparera pas au point de vue de la facilité subséquente de la marche la résection avec la désarticulation. »

Cette dernière opération en privant le malade d'un de ses membres inférieurs, le condamne pour toujours à l'emploi de béquilles, ou bien à porter des appareils orthopédiques d'un prix très élevé et que ne peut s'octroyer l'ouvrier ou le malheureux que l'on opère généralement dans les hôpitaux.

D'autre part si le chirurgien a préféré, à une période déjà avancée de l'affection, l'expectation à la résection, il n'est pas toujours maître de maintenir le membre en bonne position.

Après la guérison celui-ci reste presque toujours fléchi sur le bassin, croisé plus ou moins sur la cuisse saine, raccourci par la luxation, immobilisé par l'ankylose, et ne rend aucun service au malade. Ici la marche n'est possible qu'à l'aide de deux béquilles. Quelquefois cependant des essais ultérieurs de résection viennent rendre au membre sa longueur primitive ; mais jusqu'à présent, malgré les efforts de Bonnet et quelques heureux exemples, ces tenta-

tives sont généralement repoussées. Les succès dans ces circonstances ont été très exceptionnels, les accidents fréquents, les insuccès ordinaires et les dangers constants. La situation du malade est quelquefois si pénible dans ces circonstances que quelques chirurgiens ont proposé pour rendre au membre sa rectitude de pratiquer l'ostéotomie pour rompre l'ankylose, d'autres, et M. Ollier est de cet avis, conseillent d'avoir recours à la résection de la hanche.

La désarticulation de la hanche et l'expectation peuvent donc donner comme nous le voyons de fâcheux résultats.

Si elles sauvent quelquefois la vie du malade, elles ne lui rendent pas un membre utile. A ce point de vue la résection de la hanche présente sur ces deux modes de traitement un grand avantage, quelque soit l'opération qui ait été pratiquée sur l'os iliaque. Nous avons déjà vu en effet qu'on avait pu enlever une grande partie de cet os et que le résultat final au point de vue de la déambulation avait été très satifaisant.

Il est peu de cas en effet où l'opéré ne puisse après un certain temps marcher sans aucun soutien. J'ai toujours vu ce résultat obtenu chez les petits opérés de l'hôpital de Berck ; au bout de quelques mois, ils peuvent marcher sans souffrances, ils s'appuient sur la pointe du pied et la claudication n'est pas très accentuée, car il est rare que le raccourcissement soit supérieur à quatre ou à six centimètres ; et il n'augmente pas beaucoup dans la suite.

Comme l'a très bien démontré M. Ollier cela s'explique facilement, car « au membre inférieur, pour les os de la cuisse et de la jambe, ce sont les extrémités constituant le genou qui prennent la plus grande part à l'accroisse-

ment du membre (1). » Ce qui nous permet de conclure que, au point de vue du raccourcissement ultérieur, la résection totale du genou, pratiquée au delà des cartilages épiphysaires, est beaucoup plus grave que la résection de la hanche.

Quel que soit le raccourcissement qui suit cette dernière opération, il peut être facilement masqué à l'aide d'une chaussure spéciale, d'un soulier muni d'une semelle et d'un talon élevés, et la claudication disparaît presque complètement. On peut donc affirmer que le membre sert utilement à la marche après la résection; dans les observations citées par M. Le Fort un seul malade se servait de deux béquilles, moi-même je n'en ai observé qu'un cas à l'hôpital de Berck (obs. XXXII) ; la plupart s'aidaient d'une canne, beaucoup marchaient sans aucune espèce de soutien avec une chaussure appropriée, quelques uns pouvaient faire à pied plusieurs kilomètres.

Voici ce que White nous apprend de son opéré : « Un an après la résection, il pouvait marcher sans béquilles, avec un étrier élevé. Enfin j'acquis la certitude qu'une nouvelle et utile articulation s'était formée ; l'enfant pouvait faire aisément à pied plusieurs milles sans béquilles, ni canne. Tous les mouvements étaient possibles à un haut degré, excepté la rotation et l'abduction directe. » (Le Fort. Obs. I).

Le malade de White a été suivi pendant six ans ; un autre de Fergusson a été revu huit ans après par H. Price : « C'est un beau, fort et vigoureux garçon de 21 ans, dit-il, pouvant travailler beaucoup, faire à pied 20 milles (32

1. Ollier. — *Des résections articulaires*, etc., p. 5.

kilom.) et jouissant de la meilleure santé. » On a enlevé chez ce malade onze centimètres du femur. (Le Fort Obs. XIII).

« Quel malade affecté de coxalgie ajoute M. le Fort, avec carie et luxation du fémur et guéri par l'expectation pourrait présenter un tel résultat, faire huit lieues à pied, même en s'aidant d'une canne? »

A quelle époque faut-il réséquer. — La guérison de la coxalgie est toujours très longue (cinq à dix ans), même dans les conditions les plus favorables. Toutefois elle n'est pas probable, (on pourrait même dire presqu'impossible, quand les enfants se trouvent dans de mauvaises conditions hygiéniques), toutes les fois que le frottement des surfaces osseuses les unes contre les autres est appréciable et que l'enfant commence à maigrir, à perdre l'appétit, qu'il a de la fièvre.

Une carie ou une nécrose de la cavité cotyloïde ne peut pas guérir tandis que la tête du fémur reste à sa place.

La résection de la hanche en permettant que les surfaces ulcérées ne soient plus en contact les unes contre les les autres, et en donnant souvent un plus libre écoulement au pus, rend plus probables les chances de guérison.

Malheureusement dans les circonstances ordinaires, si la coxalgie est parvenue à une période avancée, on ne peut entretenir l'espoir d'enlever exactement la totalité des parties malades. Le ramollissement inflammatoire s'étend au loin, et presque toujours à d'assez grandes distances dans l'épaisseur de l'os innominé. Par conséquent, les parties qui n'auraient pas été enlevées dans l'opération

seront, pour le moins, dans un état plus que douteux ; elles suffiront pour entretenir pendant bien longtemps la suppuration. Malgré cela on peut opérer même quand la lésion est très avancée et très étendue et que nous avons la certitude que l'opération seule peut, sinon amener la guérison, au moins donner quelque soulagement au malade. La coxalgie arrivée au dernier degré guérit rarement ; aussi en présence de tous les cas qui offrent une tendance marquée à se terminer mal, nous pouvons même de bonne foi, considérer en pur gain, tous les cas de guérison qui sont obtenus après l'opération : « Je ne puis m'empêcher de reconnaître, dit Holmes, que la résection offre seule des chances favorables, alors qu'aucun autre mode de traitement ne peut les donner ; et par suite, je me surprends moi-même constamment à les lui demander, bien que je ne la conseille que rarement. »

On devrait toujours pratiquer l'opération toutes les fois que la lésion osseuse coïncide avec une altération progressive de l'état général, les organes intérieurs étant d'ailleurs exempts de toute altération appréciable. Cette opinion est défendue en Angleterre par Holmes, en France par MM. Le Fort, Ollier et Cazin.

Quoi qu'il en soit il ne faut pas attendre pour opérer que la faiblesse du sujet soit très prononcée, car l'abondance de la suppuration, la lenteur de la cicatrisation et la durée du séjour au lit après l'opération, sont elles-mêmes des causes d'épuisement.

Pour M. Verneuil la résection est particulièrement applicable lorsqu'un sujet est atteint de coxalgie avec carie

confirmée, fistules multiples, suppuration abondante, état général inquiétant, sans tendance à la guérison.

Mais il ne faut pas dans ces circonstances temporiser trop longtemps, car bientôt le malade tousse, il est infiltré, il y a de l'albumine dans les urines, et l'opération nettement justifiée par l'état local est contre-indiquée par l'état général. (Bœckel).

Les Anglais conseillent d'opérer et opèrent plus tôt qu'en France ; et c'est peut-être à cette manière d'agir qu'ils doivent d'avoir moins d'insuccès. D'après Holmes et Good, la mortalité après résection qui serait en France de 85 pour 100 n'atteindrait en Angleterre que le chiffre de 34 pour 100.

Fock, cité par Barwell, Erichsen, Bryant, Annandale en Angleterre, veulent que l'opération soit pratiquée dès que la lésion osseuse est constatée. Il y a peut-être là une exagération, car ce serait presque admettre la résection comme seul traitement de la coxalgie ; je n'admets pas, en effet, de coxalgie scrofuleuse sans altération osseuse, et je ne fais qu'exposer l'opinion de M. Cazin.

Ce serait une faute grave que de proposer toujours la résection, car nous avons vu que la coxalgie, même suppurée, développée chez un sujet dont l'état général n'est pas trop dépravé, pouvait guérir par une expectation méthodique. Pour nous il n'y a qu'une indication locale absolue de la résection de la hanche, c'est la présence d'un abcès volumineux du bassin, né sur place, ou qui s'y est montré après la perforation de l'acétabulum. Je me suis déjà assez expliqué sur ce sujet sans être obligé d'y revenir ici.

Je suis d'avis que l'on ne doit pas pratiquer la résection de la hanche sans avoir bien constaté l'étendue des lésions osseuses par le stylet quand il existe des fistules, ou bien par l'incision exploratrice, quand il existe des abcès non encore ouverts.

L'*incision exploratrice* est conseillée par les chirurgiens anglais, en France MM. Le Fort, Bœckel et Ollier la conseillent aussi; je l'ai vu mettre en pratique dans un grand nombre de cas par M. Cazin.

Quand une coxalgie est compliquée d'un volumineux abcès sur le point de s'ouvrir spontanément, on incise largement celui-ci, mais toujours à l'aide du chloroforme et en s'entourant de toutes les précautions exigées par la méthode antiseptique. L'incision doit être assez grande pour permettre d'introduire facilement le doigt pour aller à la recherche des os malades et pouvoir constater l'étendue et la gravité de la lésion osseuse. Il n'est pas rare de pouvoir ainsi pénétrer facilement dans l'articulation et de se rendre compte de l'état du fémur et même de la cavité cotyloïde. Jointe au toucher rectal, l'incision exploratrice donnera au chirurgien des renseignements précieux que seuls ces deux moyens peuvent donner. Le doigt introduit par l'incision peut sentir le bord supérieur de l'acétabulum raboteux, inégal, mou; en le glissant sous la tête et le col du fémur on peut sentir ces mêmes lésions au niveau de la jonction de l'épiphyse avec le corps; quand la lésion est avancée, que la tête du fémur est en partie détruite, le doigt entre plus librement encore et peut aller jusque dans le fond de la cavité cotyloïde à la recherche de l'étendue et de la gravité des lésions de côté; il sentira aussi les sé-

questres mobiles plongés au milieu des fongosités qui remplissent l'articulation.

Cette pratique n'est pas dangereuse et ne présente pour le malade aucun inconvénient, aucun danger.

Une fois qu'on a bien constaté l'étendue et la gravité de la lésion osseuse par ce moyen, il faut immédiatement pratiquer la résection de la hanche et enlever, autant que possible toutes les parties atteintes. Annandale dit avoir obtenu ainsi de très beaux résultats (1). Depuis longtemps j'ai vu M. Cazin mettre en œuvre ce procédé, les renseignements obtenus et les résultats qui en sont la suite, font un devoir au chirurgien de pratiquer quand il le peut l'incision exploratrice et d'opérer de suite s'il le croit nécessaire.

Cette opinion n'est guère admise en France ; on ne craint pas d'ouvrir les abcès au fur et à mesure qu'ils apparaissent, et pourtant il n'est pas plus dangereux, chez un enfant, de pratiquer la résection de la hanche, d'enlever les parties osseuses malades, et d'établir une plaie suppurant franchement, que de mettre en communication avec l'air le foyer d'un vaste abcès fongueux conduisant par des trajets, souvent étroits et tortueux, dans l'articulation malade, trajets où, malgré toutes les précautions prises, le pus stagne continuellement exposant ainsi l'enfant à tous les accidents d'une résorption putride.

Cette pratique, j'en conviens volontiers, et j'en ai moi-même observé plusieurs exemples, amène quelquefois un certain soulagement, mais ce mieux n'est le plus souvent que momentané. On ne peut ainsi guérir la lésion, cause de

1. Annandale — *On the pathology and operative treatment of Hip desease.* — Edimbourg, 1876.

la maladie. Qu'en résulte-t-il ? Il persiste des fistules intarissables par où s'écoule un pus sanieux et fétide qui épuise le malade et rend souvent dans la suite toute intervention impossible.

M. Cazin se basant sur les résultats obtenus à l'hôpital de Berck, conseille d'opérer toutes les fois qu'en ouvrant un abcès coxalgique on constate avec le doigt des lésions osseuses avancées, même du côté de la cavité cotyloïde ou de l'os iliaque, ou bien encore toutes les fois que le stylet introduit dans une fistule peut faire constater et préciser la gravité de la lésion osseuse. Le toucher rectal doit être pratiqué en même temps, il nous donnera de précieux renseignements sur l'état des os du bassin, et nous dévoilera la présence des abcès pelviens.

M. Baudon, dans un mémoire sur l'*opportunité de la résection de la hanche dans la coxalgie*, qu'il a lu à la Société de chirurgie en 1876 (1), a résumé l'opinion de la plupart des chirurgiens actuels sur la résection de la hanche.

Ce mémoire très concis et très net est un plaidoyer en faveur de la résection pratiquée pour la coxalgie avec fistules anciennes. « Ainsi que M. Le Fort, je crois, dit M. Baudon, qu'il faut poser en principe que l'opération doit être faite, dans la coxalgie, chaque fois qu'il existe des fistules persistantes communiquant avec l'articulation et les os dénudés, ayant peu de tendance à la guérison et ne laissant au malade que la perspective d'une mort plus ou moins prochaine, soit par hecticité, soit par phthisie. »

La lésion osseuse s'annonce par la formation d'abcès,

1. Baudon. *Bull. de la Soc. de chirurgie*, 1876, p. 680.

et leur persistance, sous forme de trajets fistuleux, le plus souvent multiples, donnant lieu à un écoulement de pus séreux. Ces fistules persistent indéfiniment, malgré les soins les mieux entendus, et si par hasard elles se ferment, elles ne tardent pas à se rouvrir ou à se reformer sur d'autres points. « Le chirurgien, dit M. Baudon, devra donc opérer ces coxalgies, chaque fois qu'il verra persister la suppuration et les fistules ; s'il peut constater la lésion osseuse à l'aide du stylet, ou s'il peut percevoir un bruit de frottement osseux, il n'aura plus à hésiter. — Si le malade s'épuise, il faudra se hâter d'intervenir et il sera sage de ne pas attendre trop longtemps, car l'opéré perd chaque jour ses chances de guérison avec ses forces. » Par la temporisation il est exposé à toutes les chances d'hecticité et au développement de la phthisie.

Je puis donc dire avec M. Baudon que « la résection de l'articulation coxo-fémorale doit entrer franchement dans la pratique de la chirurgie, d'abord parce que c'est la seule ressource à employer quand la coxalgie est arrivée à une certaine période, et ensuite, parce qu'elle ne constitue pas une opération d'une bien grande gravité. »

« Ma conclusion, ajoute-t-il, est donc qu'il faut opérer quand la lésion osseuse est devenue évidente et qu'il est démontré, comme le dit Larrey, qu'elle ne peut guérir par d'autres moyens. »

Il faut donc opérer aussitôt que le commandent l'état général ou l'état des lésions locales et ne pas attendre trop longtemps (Chirurgiens anglais, Bœckel, Le Fort, Ollier, Cazin). Le malade n'a pas ainsi le temps de s'épuiser, l'opération est plus facile et le résultat est plus beau au

point de vue fonctionnel. « Il ne s'agit pas, bien entendu, dit M. Ollier, de réséquer hâtivement des articulations qu'on peut espérer guérir autrement ; il s'agit de se hâter lorsque l'indication de la résection est formelle et que la guérison de la suppuration articulaire ne peut pas être obtenue par les autres moyens (1). »

Dans ces circonstances la temporisation c'est l'abandon du malade, c'est la mort, une mort des plus pénibles, précédée des douleurs les plus cruelles et cela quelquefois pendant un temps très long.

Contre-indications tirées de l'état général. — La constitution du malade est un élément important qui doit guider le chirurgien dans le choix du parti à prendre.

En général, pour ne pas dire toujours, la coxalgie apparaît chez des enfants lymphatiques ou scrofuleux, ou chez des sujets débilités issus de parents eux-mêmes scrofuleux ou tuberculeux. Beaucoup de chirurgiens sont d'avis de ne pas opérer dans ces conditions. Tel n'est pas l'avis de MM. Le Fort, Ollier et Cazin. Si l'état de l'articulation l'exige, si l'état général le permet il faudra faire la résection. « Bien que la maladie locale ne soit venue que sous l'influence de la maladie générale, dit M. Le Fort, une fois établie elle influe sur la constitution, affaiblit le malade par une longue suppuration, et tant que la tête du fémur restera comme une épine implantée au milieu des tissus, tous les efforts de la thérapeutique échoueront, sans pouvoir rendre au malade assez de force pour lui permettre de faire lui-même les frais de sa guérison. Au contraire comme nous le verrons tout à l'heure, lorsque la résection

1. Ollier. — De la résection de la hanche, p. 204.

est venue détruire une cause permanente d'irritation, la santé s'améliore, souvent l'embonpoint, les forces reparaissent. »

La *phthisie*, quand elle est tellement avancée que la mort est inévitable et prochaine, est une contre-indication : mais il n'en est plus de même quand elle est au début de son évolution : « Il ne faut pas, dit M. Lefort, parce qu'il existe quelques symptômes de début, s'abstenir d'une opération qui peut seule, nous le croyons, sauver la vie du malade. » On sait avec quelle facilité les tubercules pulmonaires se développent chez un individu affaibli par une longue maladie et d'interminables suppurations. Le seul moyen d'arrêter leur évolution, c'est d'enlever la cause de cette suppuration, et l'on verra bientôt l'affection pulmonaire rétrograder. Dans un cas où la phthisie au début ne faisait aucun doute, Erichsen pratiqua quand même la résection de la hanche, nous avons déjà vu qu'il n'eut qu'à s'en louer ; son malade guérit de sa phthisie et de sa coxalgie.

Velpeau, Erichsen, Holmes, Richet conseillent d'opérer même quand la phthisie est à une période avancée. C'est là certes un point discutable, mais je crois pourtant que l'on peut opérer, quand toutefois la lésion pulmonaire n'est pas arrivée à sa période ultime. Les résultats obtenus ne seront plus les mêmes que dans le cas précédent.

L'opération en guérissant ou en améliorant une lésion locale ne guérira plus la phthisie comme elle guérissait le tubercule qui venait à peine d'éclore ; mais en supprimant une cause d'épuisement pour le malade, si celui-ci est encore assez robuste pour supporter les suites de l'opération, elle lui procurera un temps de survie plus ou moins long.

L'état général s'améliorera dans la suite, et je ne doute que dans certains cas la lésion pulmonaire, si elle ne guérit pas complètement, ne puisse se trouver enrayée dans sa marche, qui, au contraire, aurait été précipitée vers une terminaison fatale si le chirurgien n'était intervenu. En se décidant à l'opération il prend sur lui une grande responsabilité, mais son plus ou moins de tact ou de hardiesse décideront, dans certains cas, de la vie ou de la mort du sujet.

Mais, répétons-le, tout dépend de l'état général du malade quand on se trouve en présence d'un sujet tuberculeux.

« La scrofule et la tuberculose surtout, dit M. Trélat, fournissent des indications extrêmement délicates à établir. C'est ici qu'un examen très complet du malade, un jugement exact, beaucoup de tact et de sagacité sont nécessaires, car, suivant la valeur du parti pris, le malade marchera rapidement à sa guérison ou à sa perte.

« Aujourd'hui, nos doctrines chirurgicales, en présence des localisations tuberculeuses, ont subi de profondes transformations. Il y a vingt ans on n'y touchait pas, ou le moins possible. Il y a dix ans, cette proscription souffrait quelques rares amendements. Maintenant, lorsque les conditions générales le permettent, nous attaquons hardiment les manifestations locales. Mais il faut que l'état général y autorise, et c'est là le point délicat qui réclamera toujours chez le chirurgien un tact médical très exercé. » (1)

1. Trélat.— Discussions sur l'influence du traumatisme sur les états pathologiques antérieurs. — Soc. de chirurgie, séance du 21 mars 1883.

L'affaiblissement avancé de la constitution peut être aussi une contre-indication à la résection. Il est évident que les efforts nécessaires à la création d'une fausse articulation, exigent une certaine force de réaction qui ferait défaut chez un individu déjà très affaibli ; force de réaction qui devra être bien plus considérable si on a enlevé la cavité cotyloïde en partie ou en totalité, avec une partie voisine de l'os iliaque.

C'est au chirurgien à prendre conseil des circonstences du fait, on ne peut poser d'avance de règle absolue, mais il ne faut pas non plus se laisser aller trop facilement à l'abstention. La suppuration sera quelquefois très abondante après une opération, mais elle sera souvent de meilleure nature et n'épuisera pas autant le malade.

« Aussi, dit M. Le Fort, lorsqu'une longue suppuration épuise un malade affecté de coxalgie chronique avec carie de l'articulation, y a-t-il indication de faire la résection, bien que cette opération, par une contre-indication apparente, mais nullement réelle, doive augmenter momentanément et dans de notables proportions la suppuration qui s'écoule chaque jour. »

Ces réflexions seront d'autant plus justes que la lésion osseuse sera plus avancée du côté de l'os iliaque, et qu'elle s'accompagnera d'abcès du bassin. Nous avons déjà répété que ceux-ci présentaient des clapiers où le pus séjournait, et qu'il n'y avait qu'un seul moyen de lui donner une libre issue, la résection de la hanche avec perforation de la cavité cotyloïde.

Mais avant d'opérer il est bon de soumettre le petit malade à un régime fortifiant et tonique, et cela pendant une

dizaine de jours, pour lui permettre de supporter l'opération.

La *fièvre hectique* elle-même n'est pas, de l'avis de Holmes, une contre-indication, quand elle ne s'accompagne ni de tuberculose, ni d'albuminurie, ni d'augmentation de volume considérable du foie, cette fièvre ne pouvant dans ces conditions n'être attribuée qu'à l'épuisement déterminé par l'existence de l'affection articulaire.

L'*albuminurie* peu abondante et de date récente, qui n'est pas liée à une lésion rénale avancée, n'est pas non plus une contre-indication ; il en est de même de l'*augmentation de volume du foie.*

Observation XXXIII (personnelle).

Le jeune B... Antony, 7 ans 1/2, est arrivé à Berck le 16 juillet 1881 avec une coxalgie droite suppurée. Flexion légère, adduction, rotation en dedans. État général laissant beaucoup à désirer, émaciation très accentuée.

De nouveaux abcès se sont ouverts depuis son séjour à l'hôpital de Berck. Au mois d'avril 1882 il présente une fistule au-dessous du grand trochanter, une en avant de la cuisse, une en arrière du grand trochanter, une autre à la partie moyenne de la fesse.

Les ganglions iliaques sont engorgés. Le toucher rectal nous fait constater de l'empâtement des parties molles situées au niveau de la surface post-cotyloïdienne avec un certain degré d'hypertrophie osseuse.

Il n'y a pas d'albumine dans les urines, mais *le foie dépasse les fosses côtes de trois travers de doigt.*

En présence de l'abondance de la suppuration, de l'affaiblissement progressif de l'état général et malgré l'augmentation de volume du foie, M. Cazin fut d'avis de pratiquer la *résection* de la hanche. Je fis cette opération sous ses yeux le 27 avril 1882.

L'extrémité supérieure du fémur assez fortement endommagée fut

réséquée sur une étendue de cinq centimètres environ. La cavité cotyloïde était peu malade, mais elle était remplie de fongosités qui furent raclées de même que la partie la plus superficielle de l'os. Le bord supérieur et antérieur fut enlevé avec une pince coupante.

Six semaines après l'opération l'enfant marcha avec des béquilles; l'état général s'améliora beaucoup; le volume du foie diminua sensiblement.

Six mois après, la suppuration était presque tarie, le foie était redevenu normal. L'enfant quitta Berck complètement guéri au mois de septembre dernier, dix-sept mois après l'opération. Les mouvements de la hanche s'exécutaient facilement, le raccourcissement du membre n'atteignait pas 5 centimètres, la marche était très facile.

La présence d'*autres affections scrofuleuses* ne doit pas non plus faire renoncer à l'opération. Il n'est pas rare de rencontrer de ces cas multiples. Quand la tumeur blanche coxo-fémorale est la lésion qui domine la scène, il ne faut pas, si la résection est indiquée, s'abstenir parce qu'il y a d'autres lésions. Si la résection est suivie de succès elle a supprimé la principale cause d'épuisement, l'état général s'améliore; et il n'est pas rare de voir sous cette influence les autres lésions s'améliorer.

Il faut aussi s'enquérir avec le plus grand soin de l'état de la cavité pelvienne et rechercher, dans les cas où elle est le siège d'un abcès, si la collection purulente dépend de la coxalgie; si elle a été amenée par la perforation de la cavité cotyloïde, si elle est née sur place, si ce n'est pas un diverticulum d'abcès coxalgique extérieur, ou si elle n'a pas une autre cause plus éloignée.

« Il peut en effet arriver, dit M. Le Fort en s'appuyant sur la thèse de Bazire (1), qu'une carie des vertèbres lom-

1. Bazire. Thèse de Paris, 1860, n° 59, p. 43.

baires accompagnée d'abcès par congestion vienne déterminer par le contact du pus et de dedans en dehors, la carie du fond de la cavité cotyloïde et la formation d'une coxalgie secondaire ; dans ce cas toute opération est formellement contre-indiquée, puisque la résection ne pourrait remédier à la maladie principale. Comment s'assurer a l'avance si la coxalgie est primitive ou consécutive? »

L'apparition des douleurs lombaires, d'un abcès par congestion faisant saillie au pli de l'aine, de perte ou d'affaiblissement de la sensibilité et de la motilité d'un des membres inférieurs, pourront mettre sur la voie. Quelquefois cependant ces signes peuvent faire défaut ou n'être pas suffisants pour permettre un diagnostic précis.

Il ne faut pas dans ces cas négliger de pratiquer le toucher rectal, car lui seul peut nous indiquer les rapports qui existent entre la collection pelvienne et la cavité cotyloïde, comme je l'ai déjà dit au chapitre du diagnostic. Si l'abcès vertébral a pénétré par le fond du cotyle dans la cavité articulaire, le toucher rectal ne donnera pas non plus beaucoup de renseignements, nous aurons ici une coxalgie secondaire.

Mais les symptômes de coxalgie peuvent apparaître dans le cours d'un mal de Pott ; en pratiquant souvent le toucher rectal on pourra suivre la marche des lésions du cotyle et dès qu'apparaîtra une collection purulente du côté de la cavité pelvienne on pourra dire, presqu'à coup sûr, si elle vient de la lésion vertébrale ou de la lésion articulaire. Dans ce dernier cas la coxalgie est concomitante et si la résection de la hanche est indiquée par la lésion locale, la

lésion vertébrale ne peut et ne doit être une contre-indication (Obs. XXXI).

Pour nous résumer, nous pouvons dire avec M. Le Fort que : « la résection ne doit pas être considérée comme un mode de traitement de la coxalgie ; c'est une opération exceptionnelle qui peut et doit être faite seulement dans les cas graves, et dans lesquels, soit par suite de l'étendue des désordres locaux, soit par le retentissement fâcheux qu'ils ont sur l'état général, la vie du malade est gravement compromise, et lorsqu'il ne reste que peu ou point d'espoir d'obtenir la guérison par les moyens ordinaires, c'est au chirurgien seul qu'il appartient de décider dans chaque cas en particulier de l'opportunité de l'opération : les règles absolues sont impossibles, on peut seulement poser, avec l'étude des faits, des indications générales. » — « Le chapitre des indications et des contre-indications de la résection de la hanche, a dit Giraldès, est difficile à tracer, c'est *un chapitre qu'on n'écrit pas*, il est, pour la grande majorité des cas, le résultat de l'expérience et de l'aptitude clinique du chirurgien (1). »

L'implication de la cavité cotyloïde, je le répète encore, loin d'être une contre-indication rend au contraire l'opération nécessaire (Le Fort, Cazin), car en permettant d'enlever les parties cariées de l'os iliaque, elle peut presque seule empêcher la maladie de faire de nouveaux progrès, et de déterminer la formation d'abcès du bassin qui amèneraient d'une manière à peu près certaine une terminaison

1. Giraldès. *Leçons cliniq. sur les maladies chirurg. des enfants*, 1869, p. 659.

fatale. — Si ces collections intra-pelviennes existent, elles deviennent souvent aussi une indication à l'opération (Ollier, Cazin) qui seule peut donner une issue complète au pus.

S'il ne faut pas se décider sans des motifs suffisants à pratiquer une opération toujours sérieuse, il ne faut pas non plus attendre trop longtemps et laisser perdre, dans un espoir mal fondé ou basé sur un examen incomplet et une appréciation insuffisante des chances qui restent au malade, le seul moyen de le guérir.

La résection imite et raccourcit le procédé suivi par la nature en éliminant les portions osseuses malades ; elle donne des guérisons plus favorables, sans fausse ankylose et sans atrophie exagérée du membre, elle réalise donc complètement le but de l'art, dont la mission est d'intervenir là où la nature est trop lente ou impuissante (Bœckel) (1).

Les indications qu'a si bien résumées M. Le Fort, ne sont que l'expression de la généralité des faits, elles ne sont pas absolues. Posées par lui il y a vingt-trois ans, elles n'ont pas changé depuis ; ce sont celles qu'admettent MM. Ollier et Cazin, et elles ont servi de ligne de conduite à la plupart des chirugiens français.

Aussi avec Hancock on peut conclure : « En nous décidant sur l'opportunité de la résection, nous devons être guidés par l'état du malade et non par les degrés de la maladie, toujours arbitrairement fixés ; et quoique j'aie constamment repoussé et que je repousse les opérations qui ne sont pas absolument nécessaires, je crois qu'il est

1. Bœckel. *Gaz. des hôpitaux.* 28 janvier 1869.

de notre devoir, quand nous avons acquis la certitude que nous avons affaire à une coxalgie, que le malade est mourant, et qu'il n'y a aucun espoir de le sauver par les moyens ordinaires, de faire ou au moins de proposer la résection, sans nous occuper si, pathologiquement parlant, la maladie est à telle ou telle période, si la tête du fémur est luxée ou non, *l'acétabulum sain ou malade.* »

DÉSARTICULATION DE LA HANCHE.

On a conseillé aussi la désarticulation de la hanche comme traitement de la coxalgie. J'ai déjà dit que, de l'avis même de M. Le Fort, la résection était une opération moins grave et que ses résultats, au point de vue fonctionnel surtout, étaient bien supérieurs.

Roche et Sanson considéraient la résection de la hanche comme impossible à cause de « l'épaisseur des chairs qui environnent de toute part l'articulation coxo-fémorale ; » et ils ajoutent : « on peut, lorsque la vie du malade est mise en danger, pratiquer l'amputation du membre dans l'article ; mais cette opération offre peu de chances de succès parce qu'il est impossible de retrancher la cavité cotyloïde lorsqu'elle est elle-même cariée (1). »

Dans un cas de coxalgie où il avait constaté un abcès du bassin H. Lee pratiqua la désarticulation coxo-fémorale. L'acétabulum n'était pas perforé, mais Lee en pratiqua la la perforation pour donner issue au pus collecté dans le bassin. Il obtint la guérison (2). A mon sens, il n'y a

1. Roche et Sanson. — *Elem. de pathologie médico-chirurg.* Paris 1826 (T. II, p. 262).

2. H. Lee. — *Brit. medical Journal* 1867.

qu'une seule indication qui puisse commander la désarticulation de la hanche dans les cas de coxalgie, c'est la grande étendue des lésions du côté du fémur. C'est cette raison qui la fit pratiquer dans le cas suivant.

Observation XXXIV (Cazin)

Le Dr Cazin a été appelé à Boulogne-sur-Mer pour donner ses soins avec le Dr Aigre, à un jeune homme de quatorze ans affecté de coxalgie du côté gauche.

D'après les conseils du Dr Périer, l'enfant étant immobilisé dans une gouttière, malgré tous les soins, il se produisit un abcès à la région interne de la cuisse. En même temps on sentait dans la fosse iliaque correspondante un empâtement assez étendu. Le toucher rectal indiquait un épaississement marqué de la surface quadrilatère, mais pas d'abcès pelvien. Bientôt il survint de la fièvre menaçant de devenir hectique, l'abcès de la cuisse était tendu, et on décida d'intervenir.

Voici quel était le plan opératoire : ouvrir l'abcès, puis, si l'étendue des lésions était suffisante, pratiquer la résection de la hanche.

Le Dr Périer procéda à l'opération et fut obligé de faire la résection. Au moment où le Dr Cazin, qui l'assistait, exécutait le mouvement d'adduction avec rotation destiné à faire saillir la tête fémorale, il se produisit un véritable bruit de noix et le fémur se brisa en vingt endroits. Vis à vis de cette complication, la désarticulation fut décidée. Grâce à l'habileté du Dr Périer, elle se fit presqu'à blanc. Nous ne pouvons insister sur tous les détails de cette opération, mais le point important à signaler c'est qu'on trouva la cavité cotyloïde affectée d'ostéite condensante, mais pas assez avancée pour que l'on se soit cru en droit d'en pratiquer l'ablation. Cependant comme on pensait qu'il existait dans la fosse iliaque une collection purulente, on se contenta de ruginer et on fit dans le fond de l'acétabulum quatre petites ouvertures à l'aide du trépan perforateur. Malgré l'introduction d'un stylet dirigé dans tous les sens, il ne s'écoula pas de pus. Y avait-il

eu erreur de diagnostic sur ce point, ou l'abcès était-il situé à un niveau supérieur à ces ouvertures ? On n'insista pas car l'enfant faiblissait.

Les suites immédiates de l'opération furent très simples : la fièvre tomba et six semaines après on était en droit d'espérer une guérison. La réunion avait eu lieu peu après par première intention. Il ne restait que trois points fistuleux. Mais bientôt l'empâtement se produisit ; la fièvre s'alluma de nouveau, il devint évident que l'os iliaque devenait le siège de lésions graves. C'était donc à la conservation de la cavité cotyloïde malade que l'on pouvait vraisemblablement attribuer ce résultat.

L'enfant mourut épuisé le troisième mois.

CONCLUSIONS

I. — Il existe une variété de coxalgie débutant par la cavité cotyloïde, ou par le plancher osseux formant cette cavité.

C'est celle que l'on peut appeler *coxalgie cotyloïdienne* ou *acétabulaire*, caractérisée par une *acétabulite primitive*.

II. — Dans toute coxalgie, la cavité cotyloïde, surtout après une certaine durée, est intéressée dans des limites variables suivant les cas, ces lésions constituent l'*acétabulite secondaire*.

III. — Dans les deux cas, la nature des altérations se rattache à l'ostéite simple ou à l'ostéite tuberculeuse.

IV. — L'implication du cotyle est souvent accompagnée ou suivie d'*abcès pelviens*.

V. — La forme cotyloïdienne peut se reconnaître, même dès la première apparition des symptômes de la coxalgie. C'est surtout le *toucher rectal* qui permet de poser avec netteté ce diagnostic anatomique.

VI. — Dans la coxalgie, alors que les autres méthodes de traitement ont échoué, et surtout quand apparaissent les abcès du bassin, la *résection de la hanche* est le seul traitement rationnel, quel que soit l'état du cotyle et des parties voisines de l'os iliaque.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

SABATIER. — Mémoires sur les luxations consécutives du fémur, in Mém. de l'acad. royale de chirurg., in-8°, 1774.

PORTAL. — Observations sur la nature et le traitement du rachitisme. Observations sur les maladies de la cavité cotyloïde par vice scrofuleux. 1797.

BARRAS. — Dissertation sur les luxations du fémur. Thèse de Paris 1801.

SAVARY. — Dict. des sciences méd. en 60 vol. T. VII, article coxalgie. 1813.

BOYER. — Dict. en 60 vol. art. fémur. T. XV. 1816. — Traité des malad. chirurg. 2e Édit. T. IV. 1818.

VELPEAU. — Leçons orales de cliniq. chirurg. T. III. 1840.

PARISE. — Arch. gén. de médecine. 1842.

MAISONNEUVE. — De la coxalgie. Th. d'agrégat. 1844.

SYME. — The lancet, vol. 1er, 1849.

CROCQ. — Traité des tumeurs blanches des articulations. Bruxelles, 1853.

GIBERT. — Etude cliniq. de la coxalgie observée chez les enfants. 1859.

HANCOCK. — Med. Times and. Gaz. 1857, vol. 1er.

ERICHSEN. — The science and ant of surgery. 4e édit. 1864.

BAZIRÉ. — De la résection de la hanche. Th. Paris 1860.

LÉON LE FORT. — De la résection de la hanche dans les cas de coxalgie et de plaies par armes à feu. — in Mém. de l'acad. de médecine T. XXV, 1861. — *Passim.*

BARWELL. — Treatise of diseases of the Joints. 1881.

L. LABBÉ. — De la coxalgie. — Th. d'agrégation. 1863.

VERNEUIL. Mém. sur la coxalgie lu à la Société de chirurgie le 1er et 8 fév. 1865.

Voir in. Bull. de la Soc. de chirurgie ; 2e série. T. VI, 1865 et in Gaz. des hôpitaux 1865 ; la discussion qui suivit la lecture de ce mémoire.

Padieu. — De la coxalgie chez le fœtus et le nouveau-né. Th. de Paris, 1865.

Martin et Collineau. — De la coxalgie, de sa nature, de son traitement, 1865.

Fœckel. — Gaz. des hôpitaux, 28 janv. 1869.

Holmes. — Thérapeutique des maladies chirurgicales des enfants. Trad. O. Larcher, 1870.

R. Good. — De la résection coxo-fémorale pour carie. Thèse de Paris, 1869.

Nicaise. — Diag. des maladies de la hanche. Th. d'agrégation, 1869.

Giraldès. — Leçons cliniq. sur les maladies chirurg. des enfants, 1869.

Valette. — Dic. de méd. et de chir. pratiq. Art. coxalgie, T. X, 1872.

Mathieu et Strauss. — Dict. encyclop. des sciences médicales. Art. coxalgie.

Perrochaud et Cazin. — Statistique des coxalgies suppurées traitées à l'hôpital de Berck. — In Bull. et mém. de la Soc. de ch., 1871.

Viennois. — De la supériorité de l'immobilisation sur la résection de la hanche. — Assoc. fr. pour l'avancem. des sciences. — Congrès de Lille, 1876.

Annandale. — On the pathol. and operative treatment of Hip desease. Édimbourg, 1876.

Baudon. — Mém. sur l'opportunité de la résection de la hanche. — in Bull. Soc. de chir. 1876.

Varaillon. — De l'adénopathie iliaque dans la coxalgie chez l'enfant. — Th. Paris, 1878.

Castex. — Des adénites iliaques. — Th. Paris, 1880.

Ollier. — De l'entorse juxta-épiphysaire. Revue de chir. T. I, 1881.

— De la résection de la hanche. — Revue de chir. T. I. Mars, avril 1881.

— Des résections articulaires chez les enfants. Congrès méd. internat. de Londres, 1881.

Haberern. — Mémoire sur les abcès pelviens survenant dans le cours de la coxalgie. Centralbatt für chirurgie. Avril 1881, nos 13 et 14.

Koenig. — Lehrbuch der speciellen Chirurgie, 1881.

Cazin. — Du toucher rectal dans la coxalgie. — in Mém. de l'Acad. de méd., 1881.

Wartel. — De la nature des tumeurs blanches. Th. Lille, 1881.

Alexandre. — De la douleur du genou dans la coxalgie. Th. de Lille, 1881.

Cadet-Naudet. — Du côté sain dans la coxalgie des enfants. — Th. Paris, 1883.

Simonneaux. — Les signes et le traitement de la coxalgie tuberculeuse au début chez l'enfant. Th. de Paris, 1883.

Gouillioud. — Des ostéites du bassin au point de vue de leur pathogénie et de leur traitement, 1883.

Consulter en outre les auteurs classiques, Vidal (de Cassis), Nélaton, Follin et Duplay, etc.

TABLE

	Pages.
Avant-propos	5
Division du sujet	10
Anatomie	11
Cavité cotyloïde	14
Surface post-cotyloïdienne	19
Releveur de l'anus	21
Développement du cotyle	23
Lymphatiques	25
Anatomie pathologique	28
Définition de la coxalgie	28
Ostéite	30
Tuberculisation	35
Acétabulite primitive et secondaire	43
Conséquences des lésions	45
Etiologie	49
Causes générales	49
Causes locales	52
Traumatisme	53
Entorse coxo-fémorale	54
Abcès de voisinage	65
Ostéite de l'os iliaque	67
Symptomatologie	68
Formes de la coxalgie	70
Gêne dans la marche	71
Claudication	73
Douleur	74
Atrophie du membre	80
Gonflement périarticulaire	81
Engorgements ganglionnaires	81

Déformation de la région 82
Mobilité du membre 82
Déformations du membre 85
Luxation 91
Suppuration 93
Position des fistules 96
Examen par le stylet. 98
Crépitation 100
Palpation abdominale. 101
Toucher rectal. 103
Manière de le pratiquer 109
Résultats 111
Renseignements donnés par lui. 112
Douleur 113
Engorgement ganglionnaire pelvien 114
Augmentation de volume du plancher osseux. 117
Dépression. — Flexibilité 119
Perforation du cotyle. . . . . à 119
Mobilité 124
Empâtement des parties molles. 124
Abcès pelviens 124
Toucher vaginal 135
Abcès du bassin. 135
Origine et division. 137
Abcès prenant naissance après la perforation du cotyle . . 138
Abcès nés sur place, sous-périostiques. 139
Adéno-phlegmons. 150
Abcès récurrents. 151
Migration des abcès. 164
Diagnostic 167
Pronostic 174
Influence de la coxalgie cotyloïdienne sur la grossesse et l'accouchement. 182
Traitement 188
Redressement. 190
Immobilisation 192
Hygiène, traitement général. 198

Traitement des abcès 200
Ponction 203
Drainage 204
Ouverture. 205
Traitement des abcès du bassin. 206
Abrasion articulaire 211
Résection de la hanche 211
Procédé opératoire et soins consécutifs 217
Implication du cotyle 224
Opérations pratiquées sur la cavité cotyloïde. 226
Perforation du cotyle. 230
Résection d'une partie de l'os iliaque 238
Suites et résultats de l'opération 242
Mortalité 247
Causes de la mort. 248
Utilité du membre après la résection. 249
A quelle époque faut-il réséquer. 252
Incision exploratrice 255
Contre-indications tirées de l'état général 259
Désarticulation de la hanche 268
Conclusions 271
Index bibliographique. 272

Imprimerie A. DERENNE, Mayenne. — Paris, boulevard St-Michel, 52.

QUESTIONS

SUR LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES

Anatomie — Idée générale du squelette.

Physiologie. — De la menstruation.

Physique. — Action de la pesanteur sur les corps, centre de gravité, applications au corps de l'homme.

Chimie. — De l'oxygène et du soufre, leurs propriétés caractéristiques et leurs modifications (ozone, soufre mou, etc.).

Histoire naturelle. — Des vers intestinaux.

Pathologie externe. — De la grenouillette.

Pathologie interne. — De la méningite tuberculeuse.

Pathologie générale. — Des épidémies.

Anatomie et histologie pathologiques. — Des hydatides du foie.

Médecine opératoire. — De la résection de la hanche.

Pharmacologie. — Du lait et des œufs; leur emploi en pharmacie.

Thérapeutique. — De la médication antiphlogistique.

Hygiène. — Hygiène du nouveau-né.

Médecine légale. — De l'avortement.

Accouchements. — De la version.

Vu par le Président de la Thèse,

LE FORT.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.